Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 1

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50. All'1 Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta quando inviano i manoscritti.

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa specialmenzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi alla seguente pagina della copertina.

Riduzione sui prezzi e premi agli abbonati per il 1899

ai periodici Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

Tutti coloro che rimetteranno direttamente, all'agenzia di questi periodici in Siena, l'importo degli abbonamenti 1899 entro i primi tre mesi dell'annata godranno le seguenti facilitazioni.

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno L. 5 in luogo di L. 7, 00 (Estero L. 6 invece di L. 8, 00).

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista*, *Bollettino* ed *Avicula*, pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9 in luogo di L. 12, 50).

Offriamo inoltre indistintamente a tutti coloro che pagano l'abbonamento 1899:

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino riuniti insieme, dal 1885 a tutto il 1898 a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8, 10 annate L. 15 e per sole L. 19 tutte le 14 annate. Le prime 2 annate dell'Avicula per L. 5,00 una sola annata L. 3, 00.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8.° L. 5 per L. 2,50.

Entomologia del *Disconzi*. Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per L. 1,80.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi*. Pag. 130 L. 1 per L. 0,40.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi*. L. 1,50, per L. 0.80

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dott. *G. Martorelli*. Grande volume di 211 pag. in 4.° con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 18.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze*. Con 32 fig. L. 0,80.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modi di combatterli del dott. *A. Lunardoni*. Pag. 54 con molte figure in colori L. 1,80.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l'histoire naturelle par *Léon O. Galliard*. 20 pag. L. 0,50.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E Paratore. 12 pag. L. 1 per L. 0,40.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti*. Vol. di 360 pag. in 8° L. 3,50 per L. 2,50.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini*. 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo*. Vol. di 178 pag. L. 1,00.

Si cedono ancora alla metà del prezzo molti scritti relativi alle scienze naturali dei quali mandiamo gratis il catalogo di 12 pagine a tutti coloro che ce ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi ci procurerà 2 nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate o della Rivista o del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione. Per le spese di spedizione, inviare cent. 20 per annata.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo unito a cent. 20 per le spese postali, invieremo in dono un'annata arretrata o della Rivista o del Bollettino.

Chi desidera risposta scriva in cartolina doppia.

Sommario del N.° 1 della "Rivista Italiana di Scienze Naturali,,

De Stefani prof. Teodoro. Una nuova specie galligena di Pemphigus Hartig. con fig. Pag. 1.

Largaiolli dr. Vittorio. Le Diatomee nel Trentino. Pag. 3.

Alfonso Castriota Scanderberg. Aggiunte alla Nota del Dott. R. Bellini sui molluschi terrestri e fluviatili della prov. di Napoli. Pag. 5.

Ma'teucci Eugenio. Le Primule Italiane. Pag. 6.

Zodda Giuseppe Contributo allo studio della flora peloritana Pag. 12.

Rivista bibliografica. Da pag. 17. a pag. 22.

Bibliografia italiana di scienze naturali. Da pag. 23. a pag. 28.

Anno XIX. N.° 1 15 Gennaio 1899

LIBRARY MUS. COMP. ZOOLOGY CAMBRIDGE, MASS.

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Depoli Guido. I mammiferi del territorio di Fiume. Pag. 1.

Failla Tedaldi L. Glossario Entomologico (*continuazione*) Pag. 6.

COMUNICAZIONI: **Minardi A.** Coleotteri anormali — **Paratore prof. E.** Per la storia. — **Jacquart.** Helix nemoralis et H. hortensis. — **Besana G.** Invasione di alghe nel lago di Como. — **Grillo prof. N.** Ancora per la termologia. Da Pag. 8 a Pag. 10.

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA. La caccia coi Falchi. — La caccia in Austria. — Cacce reali. — Cacce varie — Lupi a Bucciano — La pesca in Sardegna. — Grosso pesce. Da pag 11 a pag. 12.

Notiziario Pag. 12 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 14. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 15 e 16.

I MAMMIFERI DEL TERRITORIO DI FIUME

Gli scrittori di geografia botanica e zoologica, che finora studiarono il territorio di Fiume, da sè stessi si imposero una inesattezza. Essi, specialmente i più moderni, si lasciarono ingannare dal confine politico, che in tutta prossimità di Fiume divide i paesi della corona ungarica dalle provincie austriache. Le loro ricerche non passarono quel confine, quantunque al naturalista sia molto più ovvio il considerare come un tutto Fiume e la Liburnia, giacente alle rive del mare, di quello che unire al territorio di questa città le regioni dell'interno, che appartengono a tutt'altra zona faunistica e floristica. La differenza in questo riguardo salta agli occhi dell'osservatore anche profano o superficiale. Coll'allontanarsi dalla costa, salendo verso l'interno, si vedono gradatamente farsi sempre più rare ed infine sparire piante dapprima comunissime, e nella stessa misura presentarsi e finalmente prevalere altre forme caratteristiche per la fisionomia della regione in cui si giunge. Bonetta vede un confine marcatissimo già a Luban: « Il botanico ..... scorge quivi tracciato con linee marcate i confini delle gradazioni di terreno, osserva il passaggio repentino dalla flora mediterranea e da quella della zona temperata calda alla flora della zona temperata fredda, e può ..... visitare in un giorno solo tre regni del tutto differenti tra loro ». A questa asserzione si possono fare molteplici appunti: si dirà che la flora della valle della Recina, che si stende ai piedi delle alture di Luban, deve differire dalla flora della regione costiera arida, sassosa, esposta ai raggi del sole per tutto il corso della giornata, essendo essa valle principalmente costituita di terre marnose e argillose, ed aggiungendo, per la sua direzione, ad un alto grado di umidità il fattore di un'ombra quasi continua; si dirà pure, e con ragione, che passaggi così repentini non si danno tra le regioni floristiche, e ancor meno si potranno scorgere nel territorio di Fiume, che tutto quanto presenta il carattere di una zona transitoria fra una regione e l'altra. Ma il fatto nella sua essenza, spoglio di esagerazioni, non è perciò men vero.

Per poter quindi, senza troppo restringere i confini, escludere dal nostro territorio re-

gioni che nulla hanno a fare con esso, è mia opinione che si debbano adottare i confini naturali dello spartiacque, segnati quasi sempre dalle maggiori elevazioni dei monti. Ad oriente e settentrione si estende il bacino fluviale del Danubio (Kulpa) mentre il Monte Maggiore separa le acque sboccanti nel Quarnero propriamente detto, da quelle del bacino dell' Istria interna (Arsa, lago di Cepich).

I confini del territorio *naturale* fiumano potranno dunque essere i seguenti: Cominciando da Fianona, lungo la cresta della catena dei Caldiera (Monte Maggiore 1396 m. passo di Poklon 1000 m.) traversando l' altopiano di Klana al gruppo dell' Obruç (1377 m. indi lungo le vette dello Sneznik (1506 m.) e del Risnjak (1528 m.) per raggiungere, girando verso Sud, il mare presso Portorè. Le isole Absirtidi (Veglia, Cherso, Lussin) si escluderanno, prendendo tutto al più in considerazione lo scoglio di S. Marco (1).

Nella distribuzione degli esseri viventi, potremo con Padewieth distinguere le seguenti zone:

I. Zona boschiva (Monte Maggiore, a cui noi aggiungeremo i declivi meridionali dei monti limitanti il territorio a N E).

II. Zona del Carso arida e coperta di rade macchie (le regioni verso Est, i declini meridionali degli scaglioni).

III. Campagne e giardini formanti la *zona coltivata* (le valli, l'altopiano di Klana, (la costa liburnica fino ai 500 metri d'altezza).

IV. Il litorale propriamente detto.

Per ogni classe di organismi si potrebbero introdurre speciali divisioni. I mammiferi meno intimamente legati alle condizioni del suolo non rendono necessaria questa distinzione in zone, quantunque una certa graduale differenza si possa osservare anche in essi. Come *V.* zona si potrebbe annoverare il mare.

Il mio catalogo, come quello dei rettili che già affidai all'ospitalità di questa rivista (2), si limiterà ad enumerarne le specie, senza perdersi in descrizioni minute, non essendovi nuove specie da presentare, ed ammettendo nei lettori la conoscenza dei caratteri di questi animali (3). Sugli animali domestici c'è poco da osservare. Cavalli e buoi di piccola statura, asini e muli piuttosto rari. Il maiale è allevato solo dai contadini benestanti, e non a scopo di mercato. È da notarsi, che nel nostro contado non si allevano capre, in seguito alle rigorose leggi che vietano di tenerne, leggi *fatte emanare dalla necessità* di salvaguardare dal dente di questi voraci ruminanti la misera vegetazione dell'arido Carso. Le pecore, che vengono allevate in loro vece si sono abituate ad arrampicarsi sulle roccie in cerca dello scarso pascolo come le capre.

Per finire ecco uno specchietto riassuntivo dei generi e specie di mammiferi del nostro territorio, messi a confronto coi generi e specie di tutta Italia.

---

(1) Per accontentar tutti i gusti nel catalogo che segue, indicherò con un * quelle specie che si rinvengono anche sul territorio politico fiumano, compreso tra il mare la Recina fino a Lopazza, ed una linea quasi retta che da quest' ultimo punto raggiunge il mare a Cantrida. Questo territorio ha un' estensione di chm. quadrati 213.

(2) Anno XVIII. N.° 5-6, pag. 47-50.

(3) Nella classificazione ho seguito: Cornalia - Catalogo descrittivo dei mammiferi sinora osservati in Italia.

	In Italia				Nel territorio fiumano				
Volitanti	6	generi con	23	specie	3	generi con	5	specie	(1)
Insettivori	6	» »	10	»	4	» »	4	»	
Carnivori	8	» »	15	»	7	» »	10	»	(2)
Rosicanti	7	» »	19	»	5	» »	10	»	
Ruminanti	3	» »	6	»	1	» »	1	»	
Pachidermi	1	» »	1	»	—	» »	—	»	
Pinnipedi	2	» »	2	»	2	» »	2	»	(3)
Cetacei	3	» »	13	»	1	» »	3	»	
	36	» »	89	»	23	» »	35	»	(4)

A prima vista salta agli occhi la deficenza nel numero delle specie fiumane in confronto a quelle d'Italia (39. 4 0[0). Questa però non ha nulla di sorprendente nella comparazione di due territori di tanto differente estensione. Va poi notato che numerose specie italiane (molti pipistrelli, marmotte, istrice, stambecco, muflone, camoscio) sono limitate a territorii relativamente angusti, e che i numerosi cetacei non figurano nella fauna italiana che per una o due catture, rimanendo la loro presenza, con rare eccezioni, accidentale. È invece relativamente alto il numero dei generi (63. 9 0[0)

Apparisce poi forte il contingente di carnivori che presenta il territorio di Fiume (tutti i generi italiani, meno uno); i più grossi però (orso, lupo) abitano solamente i selvaggi e boscosi monti della Croazia, dove l'operosità umana non è rappresentata che da carbonari, legnaiuoli e guardie forestali. Anche qui però queste fiere vanno facendosi sempre più rare, e non è forse assai lontana l' epoca della loro totale estirpazione, come è già avvenuto in molti paesi d'Europa.

I. CHEIROPTERA

Il volgo non distingue tra le varie specie di volitanti, ed a tutti indistintamente dà i nomi di *pipistrello,* e quello caratteristico di *pol mis - pol tic* (mezzo sorcio - mezzo uccello). Generalmente, non badando alla loro reale utilità, essi sono perseguitati e fatti argomento di leggende e favole superstiziose. Si crede, a mo' d'esempio, che debba riuscire impossibile il districarsene, se per caso uno di essi avesse ad impigliarsi coi piedi nei capelli di una persona, specialmente di una donna. È diffusa l'usanza, vedendoli svolazzare sul far della sera, di chiamarli: Arturo! Arturo! credendosi, che essi prestino ascolto a questa chiamata. Negli ultimi anni essi si sono fatti meno frequenti di prima.

Costretto ad una prolungata assenza da Fiume appunto nell'epoca più adatta ad una proficua caccia, condizione necessaria allo studio dei chirotteri (durante il loro sonno invernale), non ho potuto compilarne un elenco completo. Mi riservo perciò di pubblicarlo più tardi. La presenza delle seguenti specie dovrebbe però essere superiore ad ogni dubbio.

* 1. *Plecotus auritus* L.

---

(1) I dati numerici relativi ai volitanti non sono che provvisori, come il lettore vedrà in seguito. I vari sottogeneri del genere *Vespertilio* sono considerati come un genere solo.

(2) Aggiungendovi la problematica *Mustela zibellina*, avremmo 11 specie, e quest' ultima non segnalata in Italia.

(3) I pinnipedi sono forse da cancellarsi del tutto.

(4) Sono esclusi da questo quadro gli animali domestici.

* 2. *Vespertilio murinus.* Schreb.

* 3. *Vespertilio (Vesperugo) Kuhlii* Nat.

* 4. *Vespertilio (Vesperus) serotinus* Schreb.

* 5. *Rhinolophus hippocrepis* Herm. *(Rh. hipposideros* Blas*).*

II. INSECTIVORA

6. *Erinaceus europaeus* L. *Porcospin jez.* Piuttosto comune. Si tiene spesso nelle case, ove dà la caccia alle blatte, che per Fiume sono una vera piaga. Allo stato domestico diventa onnivoro, accontentandosi di qualsiasi avanzo della cucina.

7. *Talpa europaea* L. Frequente; è però ostacolata nella sua diffusione dal terreno troppo sassoso che non si presta ai suoi scavi. È quindi limitata alle regioni coltivate. Nei pressi di Svilno raccolsi una varietà del pelo di una tinta tendente al bluastro.

8. *Crossopus fodiens* Pallas. *(Sorex fodiens* Schreb.*)*

9. *Sorex vulgaris* L. Ambedue questi toporagni non sono troppo comuni.

III. CARNIVORA

10. *Ursus arctos* L. L'orso, che è tutt'altro che raro nei boschi delle circostanti montagne e nel litorale croato, spesso nell'inverno - spinto dalla fame, fà delle visite al piano. Della sua frequenza fanno fede parecchi nomi di località: *Medvejca, Medvedove vrata, Medvedjak* son tutti nomi che nella loro comune radicale ricordano il feroce *medved*, come esso si chiama in croato (1). È vivo ancora tra i contadini il ricordo di quell'orso, che in un inverno straordinariamente rigido - non ho potuto accertarne la data - giunse alle rive della Recina, di rimpetto a Grohovo, a 1 ora e 1/2 da Fiume.

Si possono distinguere due varietà, differenti tra loro principalmente nella mole. Il minore abita le regioni più elevate, mentre il più grosso è frequente nei boschi più bassi.

* 11. *Meles taxus* Schreb. In tutta vicinanza di Fiume (Veli vrh); presso Portorè. Si rintana nei crepacci delle roccie.

* 12. *Mustela martes* L.

* 13. *Mustela foina* L.

* 14. *Putorius communis* Cuv. *(Mustela putorius* L.*)*

* 15. *Putorus vulgaris* Briss. *(Mustela vulgaris* Erxl.) Puzzole, martore e faine sono discretamente diffuse, ed arrecano danni non indifferenti ai pollai.

16. *Putorius erminea* L. *(Mustela erminea* Schreb*).* Fu presa due volte nei pressi di Portorè. Quivi si sarebbe pure osservata in qualche rigido inverno la *M. zibellina.*

17. *Canis lupus* L. *Lupo, vuk.* Non è raro nei boschi montani al Nord del Monte Maggiore. Dai monti orientali poi esso scende abbastanza di frequente sino al campo di Grobniko. Nella prima metà del secolo un lupo sarebbe persino entrato in città.

18. *Vulpes vulgaris* Briss. (*Canis vulpes* L.*) Volpe, lisica.* Comunissima.

19. *Feliscatus* L. *Gatto selvatico.* Nei boschi; non raro.

IV. GLIRES.

* 20. *Sciurus vulgaris* L. *Scoiattolo.* Comune nei boschi.

---

(1) C'è pur la valle Medvea nei pressi della non croata Laurana, nome che avrebbe una origine mitologica, risalendo, secondo alcuni, alla Colchica Medea. (Cf. Venturini - Nella riviera liburnica - Fiume 1898).

* 21. *Myoxus glis* L. *Ghiro, puk.* Si rintana d'inverno nei cavi dei vecchi tronchi d'alberi, ove cade in letargo. Le sue carni vengono negli anni di carestia arrostite e mangiate dai contadini.

* 22. *Myoxus avellanarius* L. Più raro del precedente.

* 23. *Mus decumanus* Pall. *Pantigana.* Comunissimo nei magazzini e sulle navi. Nei magazzini della stazione ferroviaria si tengono cani per cacciarlo.

* 24. *Mus rattus* L. Raro; nei canali.

* 25. *Mus musculus* L. *Sorzo, mis.* Dappertutto nelle case.

* 26. *Mus agrarius* Pall. Io l'ho osservato sui campi e prati attorno al Kamenjak.

* 27. *Arvicola amphibius* L. Nei ruscelli dello Scoglietto.

* 28. *Arvicola arvalis* Pall. Valle della Recina.

* 29. *Lepus timidus* L. *Lepre, zajc.* Comune nei boschi. Nei prossimi dintorni della città (Scurigne, Luban) si trova invece la * *var. macrocephalus* Matisz, che preferisce i prati sassosi.

A. RUMINANTIA.

30. *Cervus capreolus* L. Abbastanza frequente nei boschi dell'interno. Il cervo all'incontro manca del tutto.

VI. PINNIPEDIA.

31. *Phoca vitulina* S. Nel museo di Trieste si conserva un esemplare preso nell'acque di Cherso. Matisz (1) con Marchesetti riconosce in questo un individuo giovane della specie seguente, negando per tutto l'Adriatico la presenza della *Ph. vitulina.*

32. *Pelagius monachus* Cuv. *(Monachus albiventer* Bod.) *Orso marino, vitello marino, morska medvjedica.* Nella parte orientale del Quarnero (2), canale della Morlacca. È da credersi però che la sua presenza nel Quarnero interno sia puramente accidentale. Quantunque sulla via di una prossima estinzione, esso non è molto raro sulle coste della Dalmazia, dove una volta era comune ed anche oggigiorno si prende talvolta, specialmente quando, uscendo dal suo elemento, si trascina nelle vigne per cibarsi d'uva.

VI. CETACEA.

33. *Delphinus delphis* L. *Delfin.* Assai comune. Spesso, inseguendo il tonno, sua vittima prediletta, si caccia nelle reti (tonnere) preparate per la pesca di quest'ultimo. La sua carne si mangia.

34. *Delphinus tursio* Fabr. Comune, ma meno del precedente.

35. *Delphinus Rissoanus* Laur. Raro. Tutti gli altri cetacei, riferiti da Matisz (op. cit.) non hanno che fare colla fauna delle acque di Fiume.

Vienna, ottobre 1898. GUIDO DEPOLI.

---

(1) Matisz - La fauna del mare - nell'opera, già altre volte citata: I comitati e città dell'Ungheria - Vol. *II.* Fiume e il litorale ungaro - croato. Budapest 1896. - Ivi si trovano su questo argomento numerosi dati storici ed una ricca bibliografia.

(2) Lorenz Physikalische Verhältuisse und Vertheilung der Organismen im Quarnero - Wien 1863.

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO[1]

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

(*continuazione*)

96 **Scarlatto** - *Coccineus* - Cochenillroth - Rosso vivo come quello che si ricava dalla cocciniglia.

97 **Violetto, violaceo o paonazzo** - *Violaceus, violascens* - Veilchenblau Violblau, Violet - Rosso bleu violetto come quello della viola mammola - Tanthinus = bleu violetto un po' porporino.

BIANCO

98 **Argentato** - *Argenteus, Argentatus* - Argenté - Silberfärbig o silberfärbigglanzend - Bianco d'argento (tuono bluastro).

99 **Biancastro** - *Albidus* - Bianco leggermente sudicio.

100 **Biancheggiante** - *Albicans, canescens, incanescens, canus, incanus, candidans* Graulichweis o Weissgrau - Bianco con tuono grigio o bianco argentino come i capelli dei vecchi.

101 **Bianco** - *Albus, albidus* - Blanc - Weis - Bianco puro.

102 **Bianco d'avorio** - *Eburneus* - Elfenbeinerosfarbig (tuono giallastro).

103 **Bianco rossastro** - *Rubido albus* - Röthlichweis.

104 **Bianco sericeo** - *Sericeus sericans* - Bianco lucido come il raso.

105 **Bianco verdastro** - *Virescenti-albus* - Grünlichweis.

106 **Candido** - *Candidus, niveus* - Schneeweiss - Bianco di neve.

107 **Ceciato, cicerino** - *Cicerinus* - Bianco giallo simile al color dei ceci.

108 **Cretaceo** - *Cretaceus* - Cretacé - Kreidweis - Bianco giallastro come la creta.

109 **Latteo** - *Lacteus* - Melchweis - Bianco con leggero riflesso azzurriccio come il latte.

110 **Margaritaceo** - *Margaritaceus* - Pelmutterglänzend - Che ha il colore e lo splendore della madreperla.

111 **Pallido** - *Pallidus, pallescens* - Pale - blass, bleich - Bianco giallastro = (*albo luteus*).

ELENCO

DI ALCUNI NOMI DI FAMIGLIE D'INSETTI LATINO-TEDESCHI

Achetidae - *Heimchen* - Ortotteri.

Achorutes - *Schwachspringer* - Thysanura.

Aegenidae - *Haschwärme* - Lepidotteri.

Agrionidae - *Schlankjungfern* - Nevrotteri.

Andrenidae - *Grabbienen, Schenkelsummler* - Imenotteri.

Anthoceridae *Keulenfalter* - Lepidotteri.

Anthracidae - *Trauerschweber* - Tanystomata.

Anura - *Wanzenpodure.*

Anurophorus - *Stielpodure.*

Aphaniptera - *Flöhe.*

Aphidae - *Blattlause* - Emitteri Omotteri.

Apidae - *Hummeln, Bauchsammler* - Imenotteri.
Aptera - *ungeflugelte Insecten.*
Arctidae - *Bären-und Burstenspinner* - Lepidotteri.
Asilidae - *Raubefliegen* - Tanystomata.
Bembecidae - *Stech-Immen* - Imenotteri.
Beridae - *Strahlefflnegen* - Lepidotteri.
Bibionidae - *Haarmücken* - Ditteri.
Blattidae - *Schaben, Kakerlacken* - Ortotteri.
Bolitophilidae - *Rindenwanzen.*
Bombycidae - *Spinner* - Lepidotteri.
Bombylidae - *Hummelfliegen* - Tanystomata.
Brachelytra - *Kurzflügler* - Ditteri.
Caenomydae - *Ziegerfliege* Ditteri.
Campodea - *Spreizfusspodure.*
Capsini - *Blindwanzen* - Emitteri.
Cecidomydae - *Gallmücken* - Ditteri.
Cephenomya - *Rachenfliege* - Ditteri.
Cercopidae - *Kleinzirpen* - Emitteri.
Chalcididae - *Schenkelwespen* - Imenotteri.
Chironomidae - *Zeukmücken* - Ditteri.
Chrysididae - *Goldwespen* - Imenotteri.
Chrysopa - *Perlhalt* - Nevrotteri.
Cicadidae - *Singzirpen* - Emitteri.
Coccina - *Scharlachläuse* - Emitteri.
Conopsidae - *Dickkopffliegen* - Ditteri.
Coreidae - *Randwanzen* - Emitteri.
Coriacea - *Lederfflegne* - Ditteri.
Crabonidae - *Siebwespen* - Imenotteri.
Crambidae - *Rüsselschaben* - Lepidotteri.
Cryptocolla - *Uferwanzen* - Emitteri.
Culicina - *Stechmücken* - Ditteri.
Cynipidae - *Gallwespen* - Imenotteri.
Cyphoderus - *Buckelpodure* - Ortotteri.
Decticidae - *Warzenbeisser* - Ortotteri.
Dendricorisiae - *Baumqualster* - Emitteri.
Dicyrtoma - *Zweibuckelpodure* - Arachnidi.
Diptera - *Zweiflügler.*
Docophorus - *Geierfederling* - Atteri.
Dolichopoda - *Langbeinfliegen* - Ditteri.
Empidae - *Tanzfliegen.*
Endomychidae - *Heimkäfer* - Ditteri.
Ephemeridae - *Eintagsfliegen* - Ortotteri.
Erycinidae - *Schrotfalter* - Lepidotteri.
Eumenidae - *Pillenwespen* - Imenotteri.
Euplexoptera, Dermaptera - *Facherflügler.*
Evaniidae - *Gichtwespen o Pfeilträger* - Imenotteri.
Forbicina (Forficulidae) - *Borstenschwanz*- Ortotteri.
Formicidae - *Ameisen* - Imenotteri.
Fulgorina - *Leuchzirpen* - Emitteri.
Geometridae - *Spanner* - Lepidotteri.
Goniodes - *Truthahnfederling* - (Famiglia dei Philopteridae).
Gryllidae - *Schricken* - Ortotteri.
Gryllotalpidae - *Werren* - Ortotteri.
Haematopinus - *Schweinlaus* - Pediculina.
Heliconidae - *Heliconier* - Lepidotteri.
Hemerobidae - *Florfliegen* - Nevrotteri.
Hemiptera - *Qualster Halbflügler.*
Hepialidae - *Schamalspinner* - Lepidotteri.
Hesperidae - *Dickköpfe* - Lepidotteri.
Homoptera - *Gleichflügler* - Emitteri.
Hybolidae - *Buckelfiegen* - Tanystomata.
Hydropsychidae - *Wassermotten* - Nevrotteri.
Hydroptilidae - *Fransenwassermotten* - Nevrotteri.
Hymenoptera - *Hautflügler.*
Hypoderma - *Dasselfliege* - Ditteri.
Hypogastrura - *Wasserpodure.*
Icheneumonidae - *Schluppwespen* - Imenotteri.
Isotoma - *(Bourlet) Gleichpodure.*
Lachanocorisiae - *Krautzwanzen* - Emitteri.
Loemabothrium - *Wasserfederling.*
Larridae - *Larriden* - Imenotteri.
Lepidoptera - *Schuppenflügler.*
Leptidae - *Schnepfenfliegen* - Tanystomata.

Libellulidae - *Wasserjungfern* - Nevrotteri.
Limnophilidae - *Schlammphryganiden* - Nevrotteri.
Locustidae - *Laubheschreken o Laubschricken* - Ortotteri.
Lycaenidae - *Buntlinge, Bläulinge* - Lepidotteri.
Lygaeidae - *Langvanzen* - Emitteri.
Lymexylonidae - *Werftkafer*.
Machilis - *Steinhüpfer* - Ortotteri.
Mantispidae - *Florschricken* - Nevrotteri.
Mellifera - *gesellige Bienen* - Imenotteri.
Melolonthidae - *Maikäfer* - Coleotteri.
Melophagidae - *Schaflausfliegen* - Ditteri.
Membracidae - *Buckelzirpen* - Emitteri.
Micromus - *Landjungferchen* - Nevrotteri.
Muscidae - *Fliegen* - Ditteri.
Mycetophilidae - *Schwammfliegen* - Ditteri.
Myrmeneolidae - *Ameisenlöven* - Nevrotteri.
Mystacidae - *Bartpälpler*.
Nemura - *Afterfrühlingsfliege* - Ortotteri.
Neuroptera - *Netzflügler*.
Nirmus - *Härling* - (fam. dei Philopteridae, Aptera).
Noctuidae - *Eulenfalter* - Lepidotteri.
Notonectidae - *Rückenschwimmer* - Emitteri.
Nudicolles (Reduvius) - *Raubwanzen* - Emitteri.
Nycteribiae - *Fledermaustecken* - Ditteri.
Nymphalidae - *Eckflügler* - Lepidotteri.
Oestridae - *Bremsfliegen* - Ditteri.
Orchesella - *Springpodure* - Ortotteri.
Orthoptera - *Geradeflügler*.
Osmylus - *Breitflügler* - Nevrotteri.
Panorpidae - *Skorpionfliegen* - Nevrotteri.
Papilionidae - *Edelfalter* - Lepidotteri.
Pediculina - *Läuse, Hautläuse* - Atteri.
Pentatomidae - *Beerenwanzen* - Emitteri.

(*continua*)

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Coleotteri anormali. Nell' Agosto di quest' anno, in una escursione lungo la spiaggia del mare e sulle rive del fiume Torto ho avuto la fortuna di catturare i seguenti due coleotteri anormali che credo opportuno far conoscere agli entomologi.

Cicindela littoralis Fabr. In questo esemplare il femore della zampa media destra ha, quasi, la forma di una semicirconferenza con la concavità rivolta verso la parte anteriore dell' insetto.

Tale forma del femore obbliga la tibia e il tarso a divaricarsi dalla posizione normale, ciò che costituiva un impaccio nei movimenti ambulatori dell' insetto medesimo.

Chlaenius spoliatus Rossi. Presenta due macchie di color verde-bronzo sulla marginatura esterna delle elitre in prossimità dell' apice.

Di queste due macchie, quella dell' elitra destra è di forma circolare, quella della sinistra di forma lunata.

Fra i numerosissimi esemplari di questa specie non ebbi mai ad incontrarne uno affetto da simile abberrazione.

Termini-Imerese, li 30 Novembre 1898. A. Minardi

Per la Storia. Riordinando l' Erbario « Seguenza » che conservasi in questo Istituto Botanico, ho pensato di separarne i fogli in firma di Ernesto Haeckel, che in esso ho trovati. Ne ho fatto due pacchi: uno di piante dell' Italia meridionale raccolte da Haeckel nel 1859, l' altro della Flora Germanica raccolte dal 1851 al 1857.

« Coll' Illustre Prof. Giuseppe Seguenza - mi scrive il Sommo Maestro - comunicavo spesso

durante il mio soggiorno in Messina, dall'Ottobre 1859 sin al Marzo 1860. A quel tempo io ero ancora botanico entusiasta ed avevo raccolta per più che 15 anni la Flora Germanica ed un poco della Flora Italica. Avevo anche cambiato piante secche col Prof. Seguenza ».

Mentre attendevano ad altre discipline, non dimenticavano i due illustri uomini l'*amabile scienza.*

Seguenza aveva già nel 1856 pubblicato due importanti memorie di Mineralogia e nel 1857 pubblicava due note botaniche: una di Fitogeografia, e l'altra di Teratologia vegetale. Haeckel veniva in Messina per studiare i Radiolari di questo ricchissimo porto, e raccoglieva la Flora Italica.

Il piccolo Erbario di Haeckel contiene circa 270 *specie* di moltissime località, sp. alpine, e di circa 50 *famiglie vegetali.* Non mancano pure osservazioni fitogeografiche di molto interesse.

Messina (Istituto Bot.) Luglio 1898 Dott. E. Paratore

Helix nemoralis et H. hortensis. L'*Helix nemoralis* et l'*Helix hortensis* sont les deux espèces qui offrent le plus de variétés, par suite de la disposition et de la forme de leurs bandes. Toute le monde sait que ces variétés se répartissent en cinq sections:

1.° Coquilles à bandes distinctes (*Fasciatæ*)

2.° Coquilles à bandes soudées (*Coalitæ*).

3.° Coquilles à bandes, du moins quelques-unes, interrompues, réduites à des taches ou à des points (*Interruptæ et Punctellæ*).

4.° Coquilles à bandes transparentes (*Luridæ*).

5.° Coquilles sans bandes (*Unicolores*).

Dans les *Helix nemoralis,* ce sont les hélices à bandes distinctes qui offrent le plus de variétés. Viennent ensuite les coquilles à bandes interrompues. Dans les *Helix hortensis,* ce sont les hélices à bandes distinctes qui passent les premières comme nombre.

Nous avons, dans un catalogue raisonné et disposé de manière à faciliter les recherches, réuni toutes les variétés d'Hélices *némoralis* et *de jardins* signalées par *MM. Moquin-Tandon, Locard, etc.* Or, le nombre des premières (*Helix nemoralis*) se monte à 129; et celui des secondes (*Helix hortensis*) à 68; ce qui donne déjà un total de 193 variétés.

Mais, évidemment, ce nombre n'est pas le vrai. En vertu des multiples combinaisons qui peuvent résulter des cinq sections que nous avons énumérées, il est certain que bien d'autres variétés peuvent se produire. Nous n'en voulons pour preuve que le tableau suivant d'une cinquantaine d'autres variétés que nous avons recueillies dans nos chasses aux environs de *Lyon* et surtout aux environs de *Voiron,* de *Voreppe* et de la *Grande Chartreuse.*

Première Section (*Nemorales*)

02305	Jaune.	Coublevie.
00005	Fauve.	Oullins (*H. Rosana*).
12045	Jaune.	Coublevie.
02345	—	—
02345	—	—
00345	—	—
00:45	—	—
12345	Rose.	—
0:345	Jaune.	—
00345	—	(?)
::345	—	Environs de Voiron.
:::45	—	—
1::45	—	—
12:45	—	Coublevie.
:0345	Fauve.	»
10:45	Fauve.	Coublevie.
00:05	Jaune.	»
00:45	—	»
:::::	Fauve.	Coublevie.
12:45	Rose.	—
003:0	Jaune.	—
0::45	—	—
1:305	—	—
00:45	Fauve.	»
000:0	—	Coublevie (*Cobliviensis*).
003:0	—	— (*Juliana*).
:00:5	Jaune.	— (*Locardia*).
00::5	—	Environs de Lyon (*Sonneryana*).
:::00	Fauve.	»

BANDES TRANSPARENTES

00345 Jaune. Coublevie. | 10345 Jaune (péristome blanc) (Coublevie) (1):

Deuxième Section (*Hortensis*).

10045	Jaune. Environs de Lyon.		00:05	Subalbide. Coublevie.	
00300	Rose.	—	:0345	Jaune	—
12345	Fauve.	—	00::0	—	—
::3::	Jaune. Coublevie.		:0:::	—	—

BANDES TRANSPARENTES

00345 Blanche. Coublevie (Bouche blanche).

COQUILLES SANS BANDES

Jaune et transparente. Coublevie (*Ludoviciana*). | Chamois clair. Coublevie (*Carmolo*).

En outre, trouvé un jour, sur une haie, près de l'église de Coublevie, une *H. nemoralis* jaune et sans bandes, présentant la particularité d'être senestre. JACQUART.

Invasione di alghe nel lago di Como. Leggiamo nel *giornale di Pesca e di Acquicoltura:* Dai primi di giugno ai primi di luglio si è osservato nell'acqua del lago di Como un fatto stranissimo, che dalle informazioni che assunsi nessun pescatore ricorda in simili proporzioni.

Tutte le reti di posta, messe ad una profondità da 1 a 10 metri circa, si coprivano, nel tempo che restavano nell'acqua, di una sostanza verde oleosa; invece le reti messe ad una maggior profondità restavano pulite.

Anche i pescatori di reti a strascico, malgrado che queste reti restino poco tempo nell'acqua, si lagnavano, che le loro reti si coprivano di questa sostanza oleosa che ne rendeva difficile la manovra.

Spremendo le mie reti da posta, raccolsi un po' di questa sostanza verde ed esaminatala al microscopio trovai non essere altro che un'infinità di alghe limnetiche identiche tra loro, salvo alcune altre in quantità insignificante.

Verso i primi di luglio l'acqua andò perdendo il suo colore verde, più marcato, del solito, ed il suo aspetto oleoso.

Le reti di posta messe a piccola profondità restavano pulite, mentre invece, contrariamente a prima vista, le reti messe a 20 e sino a 30 metri di profondità diventavano verdi.

Ciò proverebbe, che le alghe dopo un certo tempo andavano man mano precipitandosi sul fondo. Infatti il fenomeno cessò completamente e negli organismi limnetici raccolti con una rete qualitativa non riscontrai più quelle alghe, che in quantità normale.

Mi rivolsi all'egregio algologo dott. E. Lemmermann di Brema, che ebbe la gentilezza di voler determinare quest'alga. Essa è la *Ulothrix limnetica* Lemm.

Egli pure mi scrisse non essergli noto nessun caso, in cui quest'alga si sia presentata così abbondante, perchè la cosiddetta fioritura dell'acqua è formata ordinariamente da *Cyanophyceæ*.

L'unica spiegazione plausibile di questo fatto si potrebbe forse trovare nelle pioggie abbondanti del mese di giugno, tali che il lago, cosa rara d'estate, oltrepassò l'altezza massima normale.

G. BESANA

Ancora « Per la termologia ». Dall' egregio prof. Grillo autore dell' articolo che con il titolo « Per la *termologia* » pubblicammo nel N. 4 del Bollettino, anno scorso, ci prega di richiamare l'attenzione dei naturalisti su di esso articolo, aggiungendo che detto fenomeno pare a lui: « tutt« t'altro che privo di importanza. Anzi posso ora aggiungere una particolarità, cioè che quel *quid* « che io non ho potuto definire, mi fu fatto osservare nella scorsa estate mentre si sviluppava da « un tetto battuto dal Sole e *perfettamente* asciutto. Il fatto fu da me e da altri osservato, in quel « momento, da una finestra sovrastante e prossima ad esso ».

(1) 10345 — Rose (péristome blanc) Chailles (Isére).

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle relative agli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

La caccia con i falchi — Fra i tanti ritorni alle costumanze ed ai passatempi antichi di cui si compiace particolarmente lo *sport*, vi è la caccia col falcone.

Pittori e cantori hanno illustrata la falconeria con scene graziose e canti di poesia, ma pareva che ciò nonostante simile divertimento fosse morto e sepolto ..... per sempre.

Invece il germe sopravvisse e per opera del signor Filastori che pubblicò una dilettevole e interessante monografia: *La falconeria moderna* (Roux Frassati e C.), il germe attecchì e adesso abbiamo a Torino alcuni dilettanti che educano i falchi a ghermire la preda ed a ..... lasciarsela prendere. Questi dilettanti si sono costituiti in Comitato promotore di un Circolo per allargare le basi del vecchio, ma rinnovato passatempo sportivo.

In questi ultimi giorni il signor I. con qualche altro dilettante ha fatti alcuni esperimenti in quella piazza d'Armi, servendosi di uno sparviero femmina, cattivato adulto e ammaestrato alla bassa falconeria per la quale si tiene il falco sul pugno e lo si lascia libero in vista della preda.

L'alta falconeria invece si fa specialmente con i falconi pellegrini gli smerigli i quali si lasciano liberi a far la rota sopra la muta dei cani in cerca e si slanciano sulla selvaggina quando i cani l'hanno levata.

I recenti esperimenti di bassa falconeria riuscirono assai bene. Si lascia andare un uccello a qualche distanza, e il falco vola rapido sull'uccellino che cerca di fuggire.

Naturalmente occorre un po' di pratica e di maestria per far sì che l'uccello rapace non dia sfogo ai suoi istinti; ma la pratica si ottiene facilmente, come abbastanza facilmente si riesce ad avvezzare i falchi alla caccia; è questione di trovare la specie più adatta.

Ecco adunque aperta un'altra porta per gli amatori dello *sport*.

La caccia in Austria. Ecco l'Elenco ufficiale (?) della selvaggina uccisa nell'Impero d'Austria durante l'anno 1897: Orsi 32, Lupi 113, Linci 24, Cervi 8760, Caprioli 60,252, Camosci 7707, Cinghiali 2998, Volpi 26,411, Martore 9729, Lepri 1,439,134, Aquile 561, Falchi 106,853, Galli di monte 4498, Oche selvatiche 1300, Fagiani 102,478, Pernici 1,356,934.

Cacce reali. Il 10 corrente in una cacciata che il nostro Re dette a Castel Porziano, furono uccisi 63 Cinghiali.

A Bucciano (Benevento) sono comparsi due Lupi che menano strage in quei dintorni. Ancora non si son potuti uccidere.

A Monte Magrè paesetto di montagna presso Schio fu nella prima metà di Decembre veduto un bellissimo Camoscio.

Lepri. L'abbondanza delle lepri in molte parti d'Italia continua ancora. Nella riserva di Trecate, giovedì 12 Decembre, se ne uccisero in battuta 113.

Da Bergamo. 10 (*Pitt.*) — A Camerata Cornello, Comune dell'alta montagna Bergamasca, alcuni cacciatori usciti per cacciare il lepre, ebbero la rara fortuna di incontrare un bellissimo cervo maschio. Questo alla vista dei cani si diede ad una disperata fuga, il che gli cagionò la rottura di una gamba; pur continuando ebbe forza ancora di rifugiarsi in una pozzanghera e colà di rimanervi col solo muso fuori dall'acqua colla speranza di salvarsi. Ma i cacciatori sopraggiunti sul luogo indirizzativi dai cani che si erano messi intorno alla pozza abbajando, lo freddarono a fucilate. Era un bellissimo esemplare dell'età circa di 4 anni e del peso di circa kg. 70. Le congetture che si fanno intorno al fatto veramente straordinario sono infinite; e più ancora sul luogo dal quale può essere venuta tale superba selvaggina.

La pesca del tonno e del corallo. La pesca del tonno fu nello scorso anno fortunata in Sardegna; il tonno sott'olio e sale spedito per la riviera ligure e Sicilia fu di 10,679 quintali contro 7,858 nel 1897. Il valore del tonno così spedito fu di L. 1,548,455. Anche la pesca del co-

rallo in Sardegna ha preso dall'anno scorso in poi un certo risveglio, mercè i migliori prezzi e la buona qualità del prodotto.

Un altro grosso pesce. La notte del 2 corr. fu da due bragozzi chioggiotti pescato nelle acque di Trieste un grosso pesce, che venne portato a Venezia.

Il pesce ha una bocca così grande che vi potrebbe passare la testa d'un uomo: ha la dentatura a pettine e misura in lunghezza metri quattro, pesando circa cinque quintali.

Lo scheletro fu comperato dal professore di storia naturale sig. Trois. Non si conosce ancora a quale specie appartenga il grosso pesce (Dal Gazzettino di Venezia).

NOTIZIARIO

Una colossale piantagione di Gerani in Algeria. — Leggiamo nel *Giardinaggio* che a Philippeville il signor Pellet fece una grande piantagione di *Geranium Rosa,* e vi annesse una distilleria per estrarne il profumo dalle foglie. La superficie piantata a Geranii è di circa 20 ettari, che danno una media di 200 quintali di foglie per ettaro: si fanno due raccolte all'anno, l'una nel novembre, l'altra in aprile. Una pianta di Geranio dura in media 5 anni. La quantità di foglie occorrenti a produrre 1 chilogramma d'essenza, varia, secondo la stagione, da 9 ad 11 quintali, ed il prezzo di ogni chilogramma di detta essenza è di 60 ad 80 lire. La distilleria, come venne ora impiantata, distillerà 8000 quintali di foglie, producendo 800 chilogrammi di essenza. I lambicchi son due, e contengono da 250 a 300 chilogrammi di foglie, la cui distillazione richiede circa un quarto d'ora; la preparazione del lambicco richiede un tempo uguale; ogni apparecchio lavorando quindi 12 ore al giorno produrrà circa chilogrammi 6 $^1/_2$ di essenza. La raccolta delle foglie e la distillazione, che si fanno contemporaneamente, durano all'incirca un mese e mezzo per stagione, e vi occorrono 25 operai. L'impianto della distilleria costò lire 30,000.

Nuova caverna. Nelle vicinanze di Fabrosa (Mondovì) sulla destra del torrente Mandogna fu scoperta in questi giorni una nuova caverna assai ricca di stalattiti e che, a detta degli esploratori, sarebbe lunga oltre 2 Km. Si trova in località di facile accesso.

L'emigrazione agricola nel Canadà. È noto come il Canadà, con un'estensione pressochè uguale a quella dell'Europa intera, non conti che 5 milioni circa di abitanti Ora il governo canadese offre ottime condizioni agli agricoltori europei che acconsentano di traversare l'oceano per recarsi a dissodare i terreni vergini nelle provincie dell'Ovest e Nord-Ovest di quel vastissimo possedimento. Ogni agricoltore, di 18 anni almeno di età, ed ogni vedova con prole potrà avere un lotto di 64 ettari di buona terra ai patti seguenti:

1. Pagamento di 10 dollari (lire 52) all'atto dell'assegnazione del lotto.
2. Fabbricazione di una casa abitabile nei primi sei mesi dalla assegnazione del lotto.
3. Residenza non interrotta di sei mesi all'anno, nei primi tre anni.
4. Dissodamento e coltivazione del terreno in ragione di 6 ettari almeno per anno.

A queste condizioni l'immigrato riceve in capo a tre anni la patente di libera proprietà del lotto. Le condizioni generali del paese sono floride; sconosciute le febbri malariche e il mal sottile; buone in genere le condizioni climatiche. Fra gli immigranti, fino ad ora accorsi, prevalgono gli Inglesi ed i Francesi; vengono poi i Belgi e gli Svizzeri ed ora cominciano anche i Russi a prender quella via. (Dal *Bollettino della società geografica italiana*).

Un pollaio colossale. Nell'isola di Pouget-Soudn (Stati Uniti) esiste una fattoria di proprietà del signor Giorgio Hilles, la quale occupa tutta la superficie dell'isola, e contiene il più vasto pollaio di tutto il mondo.

Infatti da un censimento recentissimo e approssimativo, risulta che in esso esistono circa 90,000 galline, 20,000 tacchini, 5,000 oche, 10,000 anitre e un numero di piccioni impossibile a calcolare.

Villaggio di Castori. Nel N. 49 della *Rivista Cinegetica* sta scritto: Un resto rarissimo d'una cosa meravigliosa, una volta comune in Europa, è segnalato in Norvegia, nella provincia più meridionale della penisola, a poca distanza dalla città di Christiansand, porto del Skager-Rah. Per un amatore meriterebbe da sè solo un viaggio apposito. È un villaggio di castori.

Le loro capanne a due piani, fabbricate sulle sponde dell'acqua, uno al disopra, l'altro al disotto della superficie liquida, hanno i muri fatti di grosso legno, ed i tetti formati di bacchetta e d'argilla. Le tremule che erano l'oggetto della loro preferenza essendo cadute tutte sotto i potentissimi loro denti, è ora alle betulle che si sono attaccati. Alberi di un diametro superiore ai 40 centimetri sono trasversalmente tagliati ed i rami ne sono trasportati per delle vere strade, aperte a questo scopo e con cura sbarazzate da tutto ciò che può impedire la circolazione. Nel mentre che questi interessanti animali stanno lavorando, delle sentinelle hanno gli occhi e le orecchie aperte su tutto ciò che potrebbe minacciare la comune sicurezza. Questo villaggio si eleva in un luogo chiamato Amlid. Le case di castori vengono chiamate dal redattore della *Revue d'anthropologie* col nome di palafitte, o case lacustri.

Il castoro era comunissimo molti anni fa in Francia e ne esistono tuttora sulle sponde di pochi fiumi alcuni esemplari.

Gli esami di abilitazione all'insegnameto delle Scienze naturali nelle scuole Tecniche e Normali, avranno luogo, per il corrente anno, nelle università e negli istituti di istruzione superiore designati dal R. Decreto n. 5678 dell'8 Luglio 1888, nei giorni 5 6. 7. 8. del venturo Aprile.

Esposizione internazionale di orticoltura. Nel Maggio prossimo avrà luogo a Pietroburgo per cura della società imperiale di orticoltura in Russia, una esposizione internazionale di orticultura che comprenderà anche i Mazzi.

Una grande fiera di cavalli sarà tenuta a Lonigo dal 23 al 27 Marzo prossimo.

Concorso - Volta. Il Municipio di Como ha stanziate L. 10,000 per darsi in premio alla migliore scoperta od invenzione elettrica che sarà presentata in occasione della esposizione Voltaica.

Concorso per titoli al posto di professore reggente di 3.ª classe nelle scuole speciali di agricoltura. Lo stipendio è di L. 2100 all'anno. Le domande di ammissione devono pervenire al Ministero di Agricoltura non più tardi del 31 Marzo prossimo.

Concorso per prof. ordinario di Zoologia nella R. Univ. di Napoli. Le domande dei titoli devono essere presentati al Ministero della istruzione pubblica non più tardi del 30 aprile prossimo.

Concorso alla cattedra di Agraria nel R. Istituto tecnico di Napoli. Tempo utile per presentare le domande al Ministero della pubblica istruzione, scade il 15 marzo.

Concorso al posto di direttore della Cattedra ambulante di agraria in Milano. Presentare le domande al Comizio Agrario di Milano entro il Gennaio corr.

Dal R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, sono stati banditi i seguenti concorsi a premi:

Formare un catalogo più che sia possibile completo di tutti gli avvenimenti meteorologici straordinari e per qualunque riguardo notevoli, di cui si è conservata memoria dai tempi più antichi fino al 1800; attenendosi, entro il limite del possibile, alle fonti originali e conservando speciale attenzione alle date dei fatti riferiti. Non si ritiene obbligato il concorrente a registrare le aurore polari, per le quali esistono già cataloghi completissimi; nè i terremoti, anche essi già catalogati, e che del resto non entrano propriamente nel circolo dei fatti meteorologici. — Scadenza 1 maggio 1899, ore 15. — Premio L. 1200.

La proprietà collettiva in Italia studiata storicamente nelle sue forme e nelle sue funzioni sino ai tempi nostri, con particolare riguardo al medio evo. — Scadenza 30 aprile 1900, ore 15. — Premio L. 1200

Una medaglia d'oro di L. 500 a quel cittadino italiano che abbia concorso a far progredire

l'agricoltura lombarda per mezzo di scoperte o di metodi non ancora praticati. Un'altra medaglia d'oro di L. 500 a chi abbia fatto migliorare notevolmente, o introdotta, con buona riuscita, una data industria manifattrice in Lombardia. — Scadenza 31 dicembre 1900, ore 15.

Illustrare con esperienze, possibilmente nuove, il fenomeno di Hertz, ossia l'azione delle radiazioni attive (luce ultravioletta, raggi X) e quella dei prodotti gassosi della combustione, sulla distanza esplosiva e la natura della scintilla nell'aria. — Scadenza 1 maggio 1899 ore 15. — Premio L. 2500 ed una medaglia d'oro del valore di L. 500.

Tossine ed antitossine; storia critica; applicazioni pratiche; illustrare con ricerche personali un punto controverso sulla genesi e sul meccanismo d'azione di alcune o di una di esse. — Scadenza 30 aprile 1900, ore 15. — Premio L. 2500 ed una medaglia d'oro del valore di L. 500.

Una scoperta ben provata sulla cura della pellagra, o sulla natura dei miasmi e contagi, o sulla direzione dei palloni volanti, o sui modi di impedire la contraffazione di uno scritto. — Scadenza 30 dicembre 1899, ore 15. — Premio L. 2500 e una medaglia d'oro del valore di L. 500.

A chi avrà inventato o introdotto in Lombardia qualche nuova macchina o qualsiasi processo industriale o altro miglioramento, da cui la popolazione ottenga un vantaggio reale e provato. Il premio sarà proporzionato all'importanza dei lavori che si presenteranno al concorso, e potrà raggiungere, in caso di merito eccezionale, la somma di L. 4000 — Scadenza 1 maggio 1899, ore 15.

Illustrare un punto di anatomia macro o microscopica del sistema nervoso centrale. — Scadenza 1 maggio 1899, ore 15. Premio L. 2000.

Rigenerazione delle fibre nervose periferiche nei vertebrati. — Scadenza 1 maggio 1900, ore 15. Premio L. 2000.

Illustrare qualche fatto di anatomia macro o microscopica dell'encefalo degli animali superiori. — Scadenza 30 aprile 1901, ore 15. — Premio L. 2000.

Svolgere con calcoli ed esperimenti la teoria e la pratica degli scambi di calore fra il vapore e le pareti del cilindro delle macchine a vapore, allo scopo di formulare un sistema di principi e di regole da applicare alla calcolazione di queste macchine, che offrano la maggiore possibile approssimazione coi risultati dell'esperienza. — Scadenza 30 dicembre 1899, ore 15. — Premio L. 4000.

Descrivere i giacimenti italiani di fosfati naturali ora noti, e ricercarne dei nuovi, indicandone la potenza e le condizioni di coltivazione. Sarà condizione pel conferimento del premio il risultato sicuramente pratico e positivo delle ricerche e degli studi che il concorso mira a promuovere. — Scadenza 30 aprile 1902, ore 15. — Premio L. 864.

Influenza delle odierne dottrine socialistiche sul diritto privato. — Scadenza 1 maggio 1899, ore 15. — Premio L. 3000.

Un libro di lettura per il popolo italiano, originale e non ancora pubblicato per le stampe. — Scadenza 31 dicembre 1899, ore 15. — Premio un titolo di rendita di L. 500.

Il miglior libro di lettura per il popolo italiano, di genere *scientifico* (preferendosi le scienze morali ed educative) stampato e pubblicato dal 1 gennaio 1892 al 31 dicembre 1900. — Scadenza 31 dicembre 1900, ore 15. — Premio L. 2500.

Storia della vita e delle opere di Leonardo da Vinci, mettendo in luce i suoi precetti sul metodo sperimentale e unendovi il progetto d'una pubblicazione nazionale delle sue opere edite e inedite. — Scadenza 31 dicembre 1900, ore 15. — Premio L. 7000.

Premio di L. 1000 a quello tra i farmacisti italiani che raggiungerà un intento qualunque che venga giudicato utile al progresso della farmacia e della chimica medica. — Scadenza 1 maggio 1899, ore 15.

N. B. Il programma integrale dei concorsi sopraccennati sarà rilasciato e spedito gratuitamente a chi ne faccia domanda alla Segreteria del R. Istituto Lombardo di scienze e lettere, Milano, Palazzo di Brera.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Tacconi dott. prof. Emilio nominato aiuto nel gabinetto di Mineralogia della Univ. di Pavia.

De Ioanna dr. prof. Giuseppe nominato insegnante di Sc. nat. a Lendinara.

De Manincor prof. Attilio idem a Mirandola.

Paratore dr. Emanuele nominato prof. di St. Nat. nella Sc. norm. femm. di Genova.

Sacco dr. Federico nominato prof. di Geologia nella R. scuola di applic. per gli ingegneri a Torino.

Russo dr. Achille nominato prof. di Zoologia ed Anat. comp. nella Univ. di Cagliari.

Tedeschi prof. Virgilio nominato inseg. di St. nat. nel R. Liceo di Carreggio.

Bisogni prof. Carlo idem nella scuola tecnica di Patti.

Regazzi prof. Giovanni idem a Gaeta.

Bruno prof. Giuseppe idem a Pergola.

Rimatori dott. Carlo nominato assistente nel gabinetto di Mineralogia della Univ. di Cagliari.

Bovarelli dott. Giulio nominato assistente al museo di Geologia della Univ. Torino.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi.

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

1 **M. G. Pissarro,** Licencié en sc. nat., 23 Rue Siêcle **Paris** desidera cambiare varie centinaia di fossili terziari, contro altri fossili, o cederli a buone condizioni.

2 **Bellini dr. Raffaello** Corso Re d'Italia, 341 **Napoli.** Desidera cambiare ammoniti del lias superiore dell'Umbria, contro minerali o fossili di altre località. Cambierebbe pure la botanica di Lomarck e Mirbel in 8 volumi in-16 con tavole e il volume del 1895 degli atti dell'*Accademia delle Scienze di California,* con tavole in nero ed a colore, contro pubblicazioni moderne di geologia o botanica.

3 **P. Bonomi** a **Cagliari** offre oggetti di Storia naturale della Sardegna.

4 Il **dott. Vittorio Ronchetti** Meravigli 11 **Milano** si occupa di Coleotteri alpini. Offre Carabus violaceus var. exasperatus Duft. - C. Creutzeri Fabr. - C. cancellatus var. trentinus Krnatz (2 es.) - *C. lombardus* Kraatz (18 es.) - *Cychrus cilindricollis* Pini (2 es.) - Argutor diligens Sturm. - Pterostichus cribratus Dej. - Pt. oblongopunctatus Dej. - Pt. multipunctatus Dej. e var. nobilis Stierl. - Abax Hetzeri Mull. - Amara alpestris Villa - Cymindis vaporariorum Linn. ed altri Coleotteri italiani. Desidera in cambio Coleotteri alpini e particolarmente: Carabus pedemontanus Ganglb. - C. putzeysianus Geh. - C. cenisius Kraatz. - C. Latreillei Dej. - Cychrus angulicollis Solla.

5 **M. Boru Paul** di **Herzogenbuchsee** (Svizzera) desidera avere dei *Carabus* Italiani e specialmente degli appennini contro altri coleotteri o danaro.

6 **Doctor Boutarel** 47 Rue des Tournelles **Paris,** offre: Boletotherus bifurcus — Melanotus communis — Tetraopes tetraophthalmus — Asaphes memnonius — Chauliognathus pensylvanicus — Dinoderus minutus etc. — Cés boleti — Jacquemarti — Chrysomela didymata — hyperici etc. etc. — desidera coleotteri.

7 **Caffi sac. prof. Enrico** Piazza Cavour 10 **Bergamo,** ha pubblicato uno studio dialettale ornitologico, del quale invia copia agli studiosi che glie lo richiedono.

8 **Dallo stabilimento d'orticoltura Raffaello Mercatelli** in **Firenze** viene distribuito gratis il Catalogo generale degli alberi ed arbusti fruttiferi ed ornamentali e delle piante da stufa e da tepidarii.

9 **August Gasser** di **Mantoche** (Haute-Saône) préparant le géonémié de la *Mantis religiosa,* serai reconnaissant aux ces M. qui voudront bien lui indiquer les localites ou cet insecte, a été rencontré et specialement la variété grise brune.

10 **Pioppi o testucchi** (Acer campestre) per sostegno alle viti, disponibili circa 10000 a L, 15 il cento, posti alla Stazione di S. Miniato al Tedesco; l' imballaggio è compreso nel prezzo. Rivolgersi all' Amministrazione della Tenuta di *Castellonchio* Ponte a Egola (Firenze).

11 **Tronchi di Olmo, Acacie.** L' amministrazione Comunale dei Giardini e Passeggi pubblici in Firenze offre in vendita dei tronchi di Olmo, Acacie, per la costruzione e restauro di carri e barrocci. — La vendita sarà fatta anche per ogni singolo tronco che potranno vedersi al Cantiere Comunale delle Cascine, ove verranno indicate le condizioni di vendita. Il pagamento del valore dovrà essere effettuato all' Economato del Comune di Firenze in Palazzo Vecchio.

12 **M. Raoul Fortin,** 24, rue du Pré, **Rouen,** offre oiseaux de Normandie, montés, en échange de fossiles, principalement ossements quaternaires ou tertiares, ou d'ouvrages de paléontologie.

13 **M. Rousseau**, à la Mazurie, par **Aizenay** (Francia), offre: Coquilles marines et terrestres; fossiles des terrains primaires, secondaires et tertiaires; roches et minéraux, dont des espèces rares; plantes phanérogames et cryptogames. Demande objets analogues; cartons vitrés pour insectes, livres d'histoire naturelle, animaux montés. Env. *oblata.*

14 **M. J. Buffet,** à **Montrevel** offre aux débutants ses doubles de Coléoptères d' Europe, la plupart peu rares mais bien déterminés. Envoyer une boîte par la poste avec timbres pour le retour. Il demande des correspondants en Algérie et Tunisie.

15 **La Société pour la Diffusion des sciences physiques et naturelles** offre le titre de membre honoraire de la Société à tout spécialiste voulant déterminer les vertébrés, les coléoptères, diptères, acariens, crustacés, vers et rayonnés vivants; dents et ossements de reptiles et de poissons, polypiers et végétaux fossiles, fossiles prim. et second. Ecrire au secrètaire J. Courjault, St-Genis-de-Saintonge (Char.-Inf.).

16 **M. Gédéon Foulquier,** 5, rue Cannebière, à **Marseille,** désire échanger contre des Rhopalocères européens, en parfait état, les t. I et IV de l'*Iconographie des Coléoptères d'Europe,* par le comte Dejean et J.-A. Boisduval. Ces volumes sont complets, relies, en bon état, avec 110 planches coloriées. Il offre des *Zygaena Lavandulae* var. *Consobrina* ♀ ♂ des *Lycaena dolus* ♂, et des *Leucophasia* var. *Lathyri, Diniensis, Erysimi.*

17 **M. Alb. Smits,** 23, rue Colbrant, **Lille,** désire échanger des collections de bois indigènes et exotiques contro Lèpidoptères d'Europe. Envoi réciproque, des listes.

18 **M. Ern. Lelièvre,** 23, Entre-Ponts, à **Amboise** (Indre-et-Loire), offre: *Thais polyxena, Pol. amphidamas, Arion Euphemus, Arg. Niobé* et ab. *Eris. Zyg. Exulans, Arctia flavia, Dryn. melagona, Not. dodonaea, Ziczac, Agr. fimbria, Umbrosa, Orth. macilenta, Litura, Xanth. aurago* et ab. *fucata,* etc., contre d'autres Lépidoptères européens.

14 **Leopoldo Cova** Via Meravigli 7, **Milano** cerca con urgenza coppie di starne e lepri femmine.

20 **Pedimonte Cav. Gio.** Corso Re Umberto 8 **Torino** acquisterebbe un cane specialista per la beccaccia. Deve fermare bene e riportare.

21 **Associazione cacciatori** in **Varese** offre 3 cuccioli 2 maschi ed 1 femmina veri S. Bernardo bellissimi puri.

22 Il Sig. **R. G. 135** fermo posta in **Genova,** vende un magnifico bracco pointer bianco arancio, olfatto straordinario ottimo alla caccia in montagna per L. 250.

23 **Bertolini prof. Annibale** si è trasferito dal R. Liceo di Como a quello di Bergamo

24 **Gervasoni prof. Tullio** idem da Bergamo a Como.

25 **Bentivoglio prof. Tito** idem da Correggio a Reggio Emilia.

26 **Tolda prof. Giovanni** idem da Caltanisetta ad Alba.

27 **Frigeri prof. Antonio** idem dalla Sc. Tecnica Cividale a quella di Rieti

S. BROGI direttore responsabile Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1898 (7.ª Nota)

Accademia di Sc. Lett. ed arti Rovereto — Alberto conte degli Alberti — Barbiconi prof. dott. Marino — Biblioteca del Liceo Pareggiato Biella — Bonomi prof. Omobono — Cofler Francesco — De Michetti V. — De Probizer dott. Guido — Di Blasi Terzo dott. Prof. Andrea — Direz. della Camera di Comm. ed Industria - Rovereto — Franceschi cav. Ilario — Garbari prof. sac. Narciso — Ghidini Angiolo — Grillo Alberto — Iacob Francesco — I. R. Ginnasio Superiore Rovereto Mella conte Carlo — Nini nobil Alessandro — Ferilla Fortunato — R. Istituto Tecnico Perugia — Salvadori Gaetano — Senesi avv. Ranieri — Thaler Fausto.

a tutto il 1899 (3.ª Nota)

Albani Giuseppe — Beguinst Augusto — Banti Mino Ottavio — Boggio dott. Antonino — Bonsi cav. Settimio — Botti comm. Ulderico — Boutarel dr. B. — Bruttini dott. Arturo — Bureau de Poste Magdeburg — Caffi sac. prof. Enrico — Caiani Gino — Carucci cav. prof. Paolo — Castriota Scanderbeg — Centini prof. C. B. — Chiamenti prof. cav. Alessandro — Chiantini dott. Pietro — Cipolla Francesco — Circolo dei Cacciatori di Taranto — Corazza Aldo — Cursory dr. Charles — De Gresti ing. F. — Depoli Guido — Dondi Orologio march. Leonello — Druni conte Fabio — Ferrari dott. Riccardo — Fiocchini dott. Ciro — Franze avv. Philippe Gabinetto di St. Nat. R. Liceo Balbo Casal Monferrato — Gatti Lodovico — Gualtiero march. Carlo Raffaele — Guglielmi Giulio — Imparati nob. dott. prof. Edoardo — Incontri march. Pericle — Lancellotti Francesco — Lucifero Armando — Luzì comm. Pietro — Marchesetti dott. Carlo — Mariani Giuditta — Martorelli prof. Giacinto — Mascarini prof. Alessandro — Matteucci Eugenio — Mendola bar. Antotonio — Mettica Ettore — Mocenni card. Mario — Morseletto Ferruccio — Moschella Giuseppe — Museo Civico di St. Nat. Pavia — Nini nob. Alessandro — Olschki Leo S. — Orto Botanico Urbino — Pane dott. Salvatore — Pannilini conte Phoebe — Pemisi Grassi Alessandro — Picchi Cecilia — Poli prof Aser — Pozzi ing. Luigi — Primatesta Arturo — Raffaelli prof. dott. G. Carlo — R. Liceo Carlo Alberto Novara — Rezzonico dott. Giulio — Ronchetti dott. Vittorio — Rosati prof. Pietro — Santini cav. prof. Eugenio — Sborgi Oreste — Scrofani Pietro — Stazza avv. Luigi — Strasser F. — S. A. R. il Principe di Napoli — Tarantini Raffaele — Tirelli avv. Adelchi — Tratler Giorgio — Trotter Alessandro — Venanzi prof. ing. Giuseppe — Vinnche Wilchelm.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Gennaio, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

PER GLI ABBONATI

RAMMENTIAMO che l'abbonamento dovrebbe essere da tutti saldato anticipatamente, e che tuttavia coloro che lo pagheranno nei primi tre mesi dell'annata godranno delle riduzioni nei prezzi, come è detto di sopra.

Una preghiera speciale la rivolgiamo a coloro che hanno da saldare anche l'annata 1898

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono poi alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate,** onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di preghiera pubblicata nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti stessi, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Roccie.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

Nel prossimo mese di Febbraio principieremo la pubblicazione del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

Compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne uscirà non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l' Italia e cent. 15 per l' estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll' aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l' abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L 2 per l' Italia e L. 3 per l' estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 2

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Scienza e pratica — Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — **SIENA**

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta quando inviano i manoscritti.

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

Soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa specialmenzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scrivain cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D' ABBONAMENTO

Vedasi l' annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più per le maggiori spese postali.

A tutti gli abbonati al nostro periodico che ne faranno richiesta verrà spedito **gratis** per due mesi a titolo di saggio

La Cultura Geografica

rassegna quindicinale illustrata, per la diffusione delle cognizioni geografiche.

Rivolgersi, anche per mezzo di un semplice biglietto da visita, all'Amministrazione della CULTURA GEOGRAFICA in Firenze, Via 27 Aprile, 7.

L'Eco degl'Ingegneri e Periti Agrimensori

RIVISTA TECNICA QUINDICINALE

Anno III

Questo periodico è l'unico in Italia che si occupa, oltre agli argomenti relativi alle professioni d'ingegnere e perito agrimensore, della tutela degli interessi morali e materiali di questi professionisti.

Si pubblica il 1 ed il 15 d'ogni mese e per abbonarsi inviare L. **4,00** all'Amministrazione in Pescia, Piazza degli Obizzi, Palazzo della Cassa di Risparmio.

" AVICULA „ giornale ornitologico italiano

SOMMARIO DEL N. 13

Pavesi prof. comm. Pietro. L' uccel delle tempeste nel cuore d'Italia. Pag. 1.
Bonomi Pietro. Nuova accertata conquista per l'Avifauna sarda. Pag. 3.
Moschella Giuseppe. La Sula Bassana a Reggio Calabria. Pag. 4.
De Boni Augusto. Note Ornitologiche per la provincia di Belluno. Pag. 6.
Magni dr. Antonio. Note ornitologiche. Pag. 7.
ALTRE CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE, VARIETÀ, MOSTRUOSITÀ, IBRIDISMI ED ALTRE NOTE ORNITOLOGICHE. **Martorelli prof. G.** *Merula obscura* — **Meloni R** Falco pecchiaiolo in Sardegna — **Moschella G.** Da Reggio Calabria — **Bonomi P.** Dalla Sardegna — **Brogi S.** Il Gracchio nel senese — **Brogi S.** *Merula alpestris e M. torquata* — **B.** Dal piacentino — **Brogi S.** Da Siena. Pag. 10 a 12.
Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte seconda (*cont.*) Pag. 13.
Minà Palumbo dott. F. e Morici Minà Michele. Avifauna sicula - Metacromatismo (*cont. e fine*). Pag. 16.
Imparati dott. prof. Edoardo. Uccelli del Piacentino. (*cont.*) Pag. 20.
Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 24.
CACCE E PASSAGGI. **Bonomi A.** Uccellagione nel Trentino — **Brogi S.** Riassunto di notizie sulle caccie e passaggi degli uccelli nella regione italica nei mesi di Decembre 1898 e Gennaio 1899. Pag. 27 a 28.
Bollettino delle pubblicazioni ornitologiche. Pag. 28. — **Notiziario.** Pag. 31 e 32.

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa composta di 13 annate, dal 1885 a tutto il 1897, per sole L. 20,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell'„Avicula " si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00 ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Anno XIX. N.° 2 15 Febbraio 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l' Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Galli Valerio dott. Bruno. Parassiti e malattie parassitarie nella divina commedia. Pag. 17.
Luzj march. dott. Francesco. Ricerche su Conca, città creduta sprofondata nel mare. Pag. 20.
Paratore dott. E. Appunti sulla Classificazione delle Piante di Van Tieghem. Pag. 23.
Failla Tedaldi L. Glossario Entomologico (*continuazione*). Pag. 24.
Note di tecnica microscopica. Pag. 27.
NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA. Pag. 28.
Spigolature di apicultura e notizie sulle api (*continuazione*). Pag. 28.
Insegnamenti pratici. Pag. 29. — **Invenzioni e scoperte.** Pag. 30.
Notiziario Pag. 31. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 31. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 32.

80, 156

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

BRUNO GALLI-VALERIO

Parassiti e malattie parassitarie
NELLA DIVINA COMMEDIA

La Divina commedia fu talmente studiata da commentatori di professione e da dilettanti, ch'io mi domando se qualcuno non s'è già forse occupato dei parassiti e delle malattie parassitarie che Dante ha avuto l'occasione di citare. Ma se anche questo studio fu fatto, non nuoce forse ch' esso venga rifatto, e sarò lieto se potrà riuscire un piccolo contributo allo studio dell' opera che concentra in sè il pensiero italiano.

L' epoca nella quale la Divina commedia fu scritta, è sì lontana dal secolo nostro, che aprì i nuovissimi orizzonti allo studio della parassitologia, che non deve recar meraviglia se gli accenni che Dante fa a parassiti e malattie parassitarie, sono scarsi e incompleti. Le cause delle malattie, erano pressochè sconosciute a quei dì. Se eccettuiamo Lucrezio, Varrone, Columella e qualche altro, che avevano intravvisto l'azione dei parassiti nelle malattie, tutti gli altri avevan tendenza a attribuirle ad azioni soprannaturali. Non vediamo noi Paracelso, che visse quasi due secoli dopo Dante, dividere le malattie, secondo le loro cause, nei gruppi seguenti:

1.° *Ens Dei* o malattie che vengono da Dio.
2.° *Ens astrate* o malattie che vengono dagli astri.
3.° *Ens naturale* o malattie che vengon da vizio di natura.
4.° *Ens pagoicum* o malattie che vengono da immaginazione o da incantesimo.
4.° *Ens veneni* o malattie che vengono da veleno.

Senza alcun accenno a malattie provocate da parassiti?

Il secolo di Dante, più ancora che i successivi, era un secolo in cui potevansi sopratutto applicare agli uomini i versi del poeta:

Voi che vivete ogni cagion recate
Per suso al cielo, sì come se tutto
Movesse seco di necessitate Purg. C.° XVI.

È giusto anzitutto di richiamare l' attenzione su alcuni versi che ci fanno pensare alle memorabili esperienze fatte nel XVII secolo da F. Redi per combattere la teoria della generazione spontanea. Al C.° X, verso 12 e seguenti del Purgatorio, Dante scrive:

Non v' accorgete voi che noi siam vermi
Nati a formar l' angelica farfalla
Che vola alla giustizia senza schermi
Di che l' animo vostro in alto galla?
Poi siete quasi entomata in difetto
Si come verme in cui formazion falla

Più chiaramente s' era espresso già Omero sull' importante soggetto, nell' Iliade, là ove fa dire ad Achille:

.... ma timor mi grava
Che nelle piaghe di Patroclo intanto
Vile insetto non entri, che di vermi
Generator, la salma (ahi senza vita!)
Ne guasti, si che tutta imputridisca.

e risponder dalla madre:

Pensier di questo non ti prenda, o figlio,
Gli rispose la Dea: l' infesto sciame,
Divoratore di guerrieri uccisi,
Io ne terrò lontano. Ov' anco ei giaccia
Intero un anno, farò sì che il corpo
Incorrotto ne resti, e ancor più bello.

Queste idee dei due grandi poeti dovevano ricever conferma dal Redi, che concludeva le sue celebri esperienze sulla generazione spontanea, colle parole:

.... io mi sento dico, inclinato a credere, che tutti quei vermi si generino dal seme paterno; e che le carni, e l' erbe e l' altre cose tutte putrefatte, o putrefattibili non facciano altra parte, nè abbiano altro uffizio nella generazione degli insetti se non di apprestare un luogo o un nido proporzionato, in cui dagli animali nel tempo della figliatura, sieno portati e partoriti i vermi, o l' uova, o l' altre semenze dei vermi, i quali tosto che nati sono, trovano in esso nido un sufficiente alimento abilissimo per nutricarli; e se in quello non son portate dalle madri suddette semenze, nientemai, e replicatamente niente vi si ingeneri e nasca.

È su questa base della non generazione spontanea, che dovevano svilupparsi gli studi parassitologici dello scorso secolo e del secolo nostro. Dante che pur parlando in senso figurato sembra aver intravvisto il fatto importante, merita quindi d' essere annoverato fra i precursori della parassitologia.

Quà e là nella *Divina commedia*, sono quando a quando citati parassiti e malattie parassitarie.

Fra gli artropodi parassiti, gli insetti sono i più frequentemente citati.

Al canto III dell' Inferno, verso 64 e seguenti, parlando dei poltroni, Dante ce li dipinge come segue:

Questi sciaurati che mai non fur vivi
Eran ignudi e stimolati molto
Da mosconi e da vespe ch' eran ivi.
Elle rigavan lor di sangue il volto,
Che, mischiato di lagrime, ai lor piedi
Da fastidiosi vermi era ricolto.

Noi vediamo qui dipinta l' associazione a delinquere di insetti ch' entrano specialmente fra i parassiti *(mosconi)* e di altri che non si portano se non casualmente sull' uomo *(vespe)* e che non entrano fra i parassiti. È però difficile il dire se Dante sotto i nomi di *mosconi* e di *vespe*, volle realmente indicare questi insetti, o se invece con questi due nomi volle semplicemente comprendere in generale i ditteri parassiti del gruppo delle mosche e dei tafani.

Se col nome di mosconi volle indicare *Calliphora vomitoria,* il fatto delle morsicature riganti il volto di sangue, va attribuito solo alla vespe, chè noi sappiamo come la tromba di quella specie sia impropria al morso. I mosconi agivano allora sui poltroni come semplici agenti di molestia, pel solletico prodotto sulla pelle. È invece probabile che Dante, col nome di *mosconi* o *grosse mosche*, avesse voluto indicare i tafani che conosceva molto bene, come vedremo fra poco.

Nel canto XVII dell' Inferno verso 49 e seguenti, fa un bellissimo paragone fra i movimenti delle mani degli usurai e quelle dei cani molestati da parassiti:

Non altrimenti fan di state i cani,
Or col ceffo or col piè, quando son morsi
O da pulci o da mosche o da tafani.

Anche qui troviamo il fatto di mosche che mordono, mentre oggi sappiamo che le mosche ordinarie molestano ma non mordono. È probabile però che nella parola *morsi* Dante abbia compreso in uno il morso vero delle pulci e dei tafani con la molestia delle mosche, oppure che il nome mosca sia stato da lui applicato anche ad altri ditteri analoghi come gli stomossi ecc. che mordono quanto i tafani e che, naturalmente a quei tempi, non distinguevansi dalle mosche.

Dante conosceva molto bene il sostituirsi dei ditteri parassiti notturni ai ditteri parassiti diurni, imperocchè al canto XXVI dell' Inferno, verso 28 caratterizza il venir della sera colle parole:

Come la mosca cede alla zanzara

cioè come al venir della sera la mosca è rimpiazzata dalla zanzara. È un verso che ci dimostra sempre più quanto Dante fosse osservatore e quale conoscenza avesse dei fatti naturali.

D' altri artropodi parassiti Dante non ci parla ma cita una malattia che oggi sappiamo essere sotto la dipendenza di acari: la scabbia. Pure, un parassita in questa malattia pare fosse già stato segnalato prima di Dante, al XII secolo da un medico arabo: Avenzoar, che aveva indicato come raschiando le lesioni dei rognosi, ne uscisse un animalucolo infinitamente piccolo che appena appena era possibile vedere.

Il primo accenno di Dante alla scabbia, lo troviamo al Canto XXIX dell' Inferno verso 73 e seguenti, là ove ci dipinge i falsari Griffolino e Capocchio d'Arezzo coi versi seguenti:

Io vidi duo sedere a sè poggiati
Come a scaldar si poggia tegghia a tegghia,
Dal capo al piè di schianze maculati.
E non vidi giammai menare stregghia
Da ragazzo aspettato da signorso,
Nè da colui che mal volentier vegghia:
Come ciascun menava spesso il morso
Dell' unghie sovra sè per la gran rabbia
Del pizzicor che non ha più soccorso
E si traevan già l' unghie la scabbia,

Come coltel di scardova le scaglie
O d' altro pesce che più larghe l'abbia.

La descrizione non poteva essere più espressiva. Il sintomo del grave prurito determinato dalla rogna è espresso colla più grande evidenza. A coloro che son abituati a vedere ai giorni nostri individui affetti da scabbia, può sembrare esagerata la descrizione di croste sì enormi quale quella che Dante ci presenta davanti. È noto che oggigiorno, lesioni analoghe non si riscontrano sull'uomo che in individui affetti dalla così detta rogna di Norvegia, dovuta a *Sorcoptes scabei crustosae*, e in cui le croste raggiungon lo spessore di 10-50 mill. Ma è probabile che ai tempi di Dante l' ignoranza completa dei metodi di cura della scabbia, ne facesse una malattia di lunghissima durata in cui gli effetti del grattarsi continuato determinassero la formazione di spesse croste. Potrebbe pur darsi che la descrizione data, Dante volesse riferirla unicamente ai due dannati condannati a grattarsi eternamente e per conseguenza presentanti le gravi lesioni indicate.

Checchè ne sia, la descrizione non potrebbe essere migliore e mettere meglio in evidenza le sofferenze dei due scabbiosi.

Sempre nello stesso canto, al verso 124, Dante dà alla scabbia il nome di lebbra. Infatti dice di Capocchio:

Onde l' altro lebbroso che m' intese.

Losanna 12 Gennaio 1899. *(continua)*

Marchese Dott. FRANCESCO LUZJ

RICERCHE SU CONCA, CITTÀ CREDUTA SPROFONDATA NEL MARE

PARTE I.

Secondo alcuni storici, geografi e geologi a nord dei monti di Focara dinanzi alla foce del fiume Conca, alquanto verso Cattolica, si troverebbero sotto le acque dell' Adriatico gli avanzi dell'antica città di Conca, in questo mare subbissata da secoli.

Da vario tempo desideravo di sapere quanto vi fosse di vero in tale asserzione ed ho ora potuto su di essa raccogliere le notizie che vengo ad esporre, sperando che possano essere, non del tutto inutili a coloro che trattarono della geografia e della geologia delle coste adriatiche italiane.

In questa prima parte mi occuperò poco o nulla di ciò che si riferisce alla geologia perchè di esso mi propongo di trattare particolarmente nella seconda.

Circa all' esistenza della città sprofondata tra coloro che si occuparono di geografia e di storia troviamo primo Biondo da Forlì, il quale dice che presso Cattolica, *quando il mare è tranquillo, si vede giù sotto le acque alcune mura e torri di una terra che fu già inghiottita dal mare chiamata Conca* (1).

Fra Leonardo Alberti ci narra che *al lito del mare* (di Cattolica) *essendo la marina lieta e piacevole, si scorge in dette acque marine le mura e le sommità delle torri ed altri edifizii della città di Conca, già è molto nel mar sommersa* (2).

(1) *Blondi Flavii Forlivensis.* De Roma Trionfante et Italia illustrata Basileae 1557, pag. 442. Il passo riportato è preso letteralmente dal libro.

Biondo da Forlì. Roma restaurata et Italia illustrata tradotte in buona lingua volgare per *Lucio Fauno*, Venezia 1558, pag. 133.

(2) *Fra Leonardo Alberti.* Descrizione di tutta l'Italia e Isole pertinenti ad essa. Venezia 1581,

Lo storico riminese Clementini ci parla della città di Conca, ma esprime un qualche dubbio sul suo sprofondamento (1).

Raffaello Adimari (2) ed il suo parente Adimaro Adimari, principale autore dell' opera intitolata *Il Sito Riminese* (3), sono noti come storici quasi del tutto privi di critica e come raccoglitori di fatti non veri e spesso anche inverosimili, però nel nostro caso, poichè Raffaele visitò in compagnia di molti la località nella quale dovrebbero trovarsi le ruine di Conca, la loro testimonianza non è del tutto disprezzabile. Nel *Sito Riminese* così si legge: *Non lascerò a dire una cosa notabile che è vicina a detta Cattolica, ma nel mare, cioè dentro al mare, lontana dalla terra doicento passa dove si scopre al tempo della bonazza e calma del mare, la cima di una torre quadra di tre passa per ogni banda che si vede sopra le acque al tempo della secca all' altezza di mezzo brazzo e questa dicono essere degli antichi edificii della città di Conca sommersa nel mare* (4). Indi l' Adimari ci dà una particolareggiata relazione di una gita fatta da lui e da altri gentiluomini riminesi al seguito dell' *Illustrissimo* Gio. Antonio Massimo governatore della città di Rimini, il 9 aprile 1610. In essa ci narra come da Cattolica essendo il governatore ed il suo seguito andati in barca ad assistere ad una pesca, si recarono pure alle ruine di Conca e che, *sebben era allora la cima della torre sott' acqua quasi mezzo brazzo si conosceva benissimo per essere benazza e le acque chiare sopra.....* (5). Soggiunge poi che intorno a detta torre le acque erano profonde circa un remo, e ch' egli di *questo infuori non potè vedere altro rudere.*

Il Cimarelli parla di Conca come di una città anticamente inghiottita dal mare, però non scende ad alcun particolare.

Tralascio di citare altri storiografi che evidentemente attinsero alle fonti sopra indicate e passo a coloro che si occuparono di geografia e che segnarono Conca sulle loro CARTE o la citarono nei loro scritti, ma ricordarli tutti sarebbe lungo e forse inutile, cosicchè rammenterò i principali solamente. Ortelia (6), Magini (7), Bleu (8), De Wit (9), Coronelli (10) segnano sulle loro carte geografiche più o meno dentro il mare una città alla quale scrivono vicino *Conca città sprofondata.* Altri come Spruner (11) e Ghislieri (12) segnano Conca non entro il mare, ma sulla riva vicino alla foce del fiume omonimo. Non pochi infine ricordano Conca nelle loro opere geografiche e fra questi sono il Baudraud (13), il Moroni (14), il Bianchi (15), il Rossetti (16).

---

(1) *Clementini*, Raccolto Istorico. Rimini 1617, pag. 235.
(2) *R. Adimari.* Il Sito Riminese — Brescia 1617.
(3) *R. Adimari.* o. c. Prefazione
(4) *R. Adimari.* o. c. pag. 17.
(5) *R. Adimari.* o. c. pag. 19.
(6) *Ortelia.* Theatrum orbis terrarum — Antversiae 1609.
(7) *G. A. Magini.* Atlante — Bononiae 1620.
(8) *Bleu.* Theatrum orbis terrarum. Amsterolami 1640.
(9) *F. De Wit.* Atlante. Amsterolami 1666.
(10) *Coronelli.* Atlante. Venezia 1700.
(11) *Spruner.* Atlas. Gotha 1880.
(12) *Ghislieri.* Atlante. (Medio Evo). Milano 1890.
« « piccolo (Medio Evo). Milano 1890.
(13) *Bandrand.* geografia 1682.
(14) *G. Moroni.* Dizionario Storico Geografico Vol. LII Roma 1851.
(15) *Bianchi.* Compendio di geografia fisica speciale d' Italia appendice all' opera di *Lommerville.* Firenze 1859.
(16) *Rossetti.* Descrizione della Romagna.

Spesso come da principio ho accennato, trovasi rammentata la sprofondata città in libri di geologia (1). Per quel che riguarda questa scienza il primo che faccia menzione di Conca è Giovanni Bianchi o *Jano Planco,* come compiacquesi di latinamente nomarsi, nella sua opera intitolata: *Specimen aestus reciproci maris superi ad littus portunque Arimini,* dove ci parla (2) della città sommersa e cita l'Adimari. In seguito Lazzaro Moro (3) tratta di Conca sulla fede del Bianchi, unico autore da lui riportato ed è facile comprendere come egli la creda una grande città; Moro deplora di non aver misure esatte, ma argomentando su quello che avea scritto il Bianchi, cioè che le sommità delle torri si vedevano quando il mare era calmo, viene alla conclusione che dovessero essere ricoperte almeno da 15 piedi d'acqua, e suppone che fossero alte 50 piedi, ma soggiunge che ciò era un minimo, giacchè era ragionevole presumere torri alte ben cento piedi e casamenti in proporzione (4). Come si vede Lazzaro Moro non consultò l' Adimari, perchè in tal caso si sarebbe dovuto accontentare di *mezzo brazzo* e della lunghezza di un remo. È dall'opera del Moro che direttamente od indirettamente è venuto quel che si dice di Conca in molti scritti, anche recenti, di geologia.

Se è possibile che per un cataclisma una città possa in breve ora sparire sotto le onde del mare, non è possibile che una città, come l'isola Giulia, faccia capolino, e poi si rituffi nelle acque. Una città se ha esistito in un tempo ancora relativamente civile, lascia tante tracce che se ne fosse sparita fin l' ultima pietra, pure qualche cosa della sua esistenza dovrebbe esserci noto. Se dunque non riteniamo che Conca sia stata una città preistorica o quasi, lo che è poco probabile, sia per località dove sarebbe sorta, sia perchè nulla della catastrofe, della quale sarebbe stata vittima ci vien riferito dagli antichi autori pur anco come tradizione, sia per la forma degli edificii che dice vi si videro, sia perchè il nome che avrebbe portato non fu dato al fiume omonimo che nel Medio Evo, è dunque nell' epoca romana e nella medioevale che dobbiamo farne ricerca.

Da Plinio (5) sappiamo come il fiume Conca in antico si chiamasse Crustunium e formasse il confine dell' ottava regione, egli non ci parla di nessun paese posto presso di esso. Nè alcuna città si trova segnata nella tavola di Peutinger (6) dove il fiume Conca invece di Crustianun è detto Rustumium. Però Vibio Sequestre nel suo catalogo dei fiumi scrive *Crustunium a quo oppidum in Hadriaticum mare fluit* (7). Il non trovarsi fatta menzione in nessun altro autore di un *oppido* il quale, se vicino alla foce del fiume, doveva sorgere sulla via Flaminia, indussero Cluverio a supporre o che il passo dell' autore Latino fosse stato corrotto dai copisti o che l' *oppido* fosse posto dentro terra. Quest' ultima supposizione rafforzò dell' autorevole opinione sua, il Comm. Luigi Tonini (8) il quale già conosceva varie ruine dell' epoca romana in una località posta presso il Conca a circa 1¹ chilometri dalla sua foce, località chiamata di San Pier in Cotto. Di poi si scopersero in questo luogo

---

(1) Recentemente *Issel,* Lente oscillazioni del suolo. Genova 1883 e *Tellini,* Osservazioni sulle isole di Tremiti e sull' isola di Pianosa. Roma 1890.

(2) *Giovanni Bianchi.* Specimen ecc. Venezia 1739 pag. 75.

(3) *Anton Lazzaro Moro.* Dei Crostacei e degli altri corpi marini che su monti si trovano. Venezia 1740.

(4) *A. L. Moro.* o. c. pag. 387-388.

(5) *Plinius* H. N. Lib. III, XX.

(6) *E. Dejardins.* Le table de Peutinger d'apres l'original conservé a Vienne. Paris 1860.

(7) *Vibius Sequester.* De Flaminibus. Roterdamii 1709, pag. 28.

(8) *Luigi Tonini.* Rimini avanti l' era volgare. Rimini 1848.

altre ruine e molte tombe (1); tanto che si può dir con certezza che ivi, nell' epoca romana, sorgeva un popoloso castello, e che secondo ogni probabilità esso era Crustumium (2).

Se nei tempi di mezzo non si rinvengono più memorie di Crustumium ne troviamo invece di un Castello di Conca (Castrum Conke) e L. Tonini (3) mise innanzi l' ipotesi che questo castello sorgesse sulle ruine di Crustumium e poi poco a poco andasse distrutto, ma non diede, come del resto non poteva dare, nessuna prova di ciò. *(continua)*

(1) Una bella testa in marmo rappresentante *Nerone* trovata fra queste ruine è posseduta dal Conte Cav. Carlo Graziani di Rimini.

(2) Questo è il modo di vedere anche dell' erudito bibliotecario della Gambalunghiana Dott. Cav. Carlo Tonini.

(3) *L. Tonini* Rimini dal principio dell' era volgare al M.CC. Rimini 1856.

Appunti sulla " Classificazione delle Piante „ di VAN TIEGHEM

L' illustre prof. Van Tieghem comincia dai Funghi lo studio delle Tallofite. Nell' ultima edizione (1898) del suo diffuso Trattato di Botanica, come nella prima, egli dice: « La présence de la chlorophylle étant un signe de différenciation plus avancée et par suite de perfection plus grande, on étudiera la classe des algues aprés celle des Champignons ».

L' antica classificazione delle Tallofite, in Alghe, Funghi e Licheni, non può reggersi oramai cogli odierni criteri tassonomici, e dopo tante splendide ricerche alle quali parteciparono ancora insigni botanici italiani.

L' organismo Lichene, come è noto a tutti, è il risultato d' una simbosi mutualistica fra un' alga ed un fungo; molti funghi Ascomiceti e Basidiomiceti, s' associano con Alghe diverse. È vero che questa società, una volta ben costituitasi, si perpetua in un organismo lichene ben distinto, poichè fra i due individui s'è stabilito un conveniente adattamento, e si può perciò classificare il lichene come una specie capace di riprodursi e di trasformarsi; ma ciò non basta perchè queste specie siano raggruppate in una classe di tallofite. I singoli individui che presentano caratteri morfologici e filogenetici ben diversi; in un lichene troviamo alghe nostocacee, in un altro alghe protococcacee, nell' uno funghi ascomiceti, nell' altro basidiomiceti. Sicchè oramai, più per comodo di studio, i Licheni si raggruppano in una sottoclasse dei funghi Eumiceti.

I funghi, a loro volta, sono la più gran parte, stirpi discendenti dalle Alghe. Sono individui che hanno perduto la clorofilla e diventati parassiti o saprofiti. Molti si possono ricondurre a forme d' alghe, come gli Schizomiceti o Bacteriacee, e lo stesso Van Tieghem non considera le bacteriacee come funghi, sibbene come Alghe nostocacee semplificate. Però la vita di parassiti o saprofiti doveva necessariamente influire sulla trasformazione di questi esseri, e la maggior parte hanno acquistato adesso forma, struttura e sviluppo molto dissimili da quelli delle alghe. Una sensibile somiglianza si ha fra le Alghe Cloroficee sp. Sifonee con funghi Oomiceti e Zigomiceti, somiglianza che fu da molto tempo rilevata, per cui detti funghi si chiamarono Ifomiceti o *alghe-funghi;* invece i funghi superiori, Emiasci ed Ascomiceti, Emibasidi e Basidiomiceti, si sono evidentemente allontanati molto per forma, struttura e sviluppo dalle alghe.

La storia filogenetica dei funghi è adesso ben tracciata. Individui di svariati Ordini

di Alghe han perduto la clorofilla; alcuni, come le Bacteriacee, esseri semplicissimi, han potuto poco variare e si riconoscono subito come alghe degenerate; altri di struttura più evoluta e perciò con più numerosi fattori organici di variazione, man mano adattandosi al nuovo genere di vita, si sono per essa trasformati, ed hanno avuto discendenti in forme sempre più distanti dagli stipiti primitivi. Questi ultimi si possono considerare come classe speciale di tallofite, ma connessi a forme di alghe, di cui rappresentano *specie fisiologiche*, diventate col tempo *vere specie morfologiche*. Due classi di Tallofite, i Mixomiceti e le Peridinee non sono ancora ben note nella loro filogenesi; e quel ch'è più, molte di queste forme si confondono con Protozoi. E allora se si vuole mantenere la *Classe dei Funghi* e raggruppare in essa tutti gli individui tallofiti sprovvisti di clorofilla, si cade nel grave inconveniente, di associare individui che debbonsi considerare una sottoclasse di Alghe Nostocacee (Bacteriacee), individui che s' avvicinano molto ad altre Alghe le Cloroficee (Ficomiceti), individui che invece se n' allontanano molto ma discendono da funghi affini alle Alghe (Funghi superiori), individui che non si possono riferire a forme di Alghe adesso viventi (Mixomiceti e Peridinee), molti dei quali saranno probabilmente ascritti fra i Protozoi quando se ne conoscerà meglio il ciclo di sviluppo, com' è stato dell 'ematozoo della infezione palustre. È perciò più accettabile, risponde meglio alle nostre conoscenze la classificazione volgarizzata da Schenck nel diffuso Trattato di Bot. redatto in collaborazione con Strasburger, Noll e Schimper, la quale distingue 10 classi di tallofite, con caratteri ben distinti morfologici e filogenetici; mentre la Classe dei funghi raggrupperebbe Ordini disparati, rami filogenetici ben diversi l'uno dall' altro, che mentre hanno rapporti di parentela con forme diverse di Alghe, non ne hanno alcuna fra di loro. Dovremo pure mettere in questa classe individui che sono vere Alghe per i caratteri di struttura e di sviluppo, ma han perduta la clorofilla, come il Choreocolax albus che è una vera floridea.

Ma se pur vuolsi conservare questa classificazione di Alghe e Funghi, è ben logico però, come fanno il Wiesner e molti Aut. studiare i Funghi dopo le Alghe, come individui in massima parte da esse derivati. Rispetto alle Alghe, i Funghi — lo spiega a chiari lumi la Filogenesi — non sono esseri *semplici* ma *semplificati*; ciò che non è lo stesso. Esseri *semplici* sono *primitivi*, esseri *semplificati* sono *posteriori* ad altri più differenziati: e questo è il principale criterio da seguire nello *sviluppo dell'albero filogenetico del mondo organico*, come dev'essere adesso intesa la *Tassonomia*.

Genova, Gennaio 1899 Dr. E. Paratore

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

(*continuazione*)

Perlidae, Semblodea o Pleeoptera - *Afterfrühlingslfiegen Umschlangspalter* Ortott.

Phasmidae - *Gespenstschricken* - Ortotteri.

Phryganidae - *Wassermotten* - Nevrotteri.

Phthirius - *Filzlaus* - Pediculina - Atteri.

Physapoda - *Blasenfüss* - Ortotteri.

Pieridae - *Weisslinge* - Lepidotteri.

Plotera - *Wasserlaufwanzen* - Emitteri.

Proctotrupidae - *Bohrwespen* - Imenotteri.

Psocidae - *Holzläuse.*
Psyllidae - *Blattflöhe, Springläuse* - Emitteri.
Pteromalini - *Bauchflügelwespen* - Imenotteri.
Pterophoridae - *Federmotten* - Lepidotteri.
Pyralidina - *Zünsler, Lichmotten* - Lepidotteri.
Rhaphididae - *Kamcelhalsflügen* - Nevrotteri.
Rhizocorisiae - *Wurzelwanzen* - Emitteri.
Rhyacophilidae - *Quellenphryganiden* - Nevrotteri.
Scenopinidae - *Flachfliegen* - Ditteri.
Scoliidae - *Dolchwespen* - Imenotteri.
Scolymophilae - *Blasenwanzen* - Emitteri.
Scutelleridae - *Schildwanzen* - Emitteri.
Sericostomidae - *Maskenphryganiden* - Nevrotteri.
Smynthurus - *(Latreille)* - Eipodure - Aracnidi.
Sphaerididae - *Kugelkäfer* - Coleotteri.
Sphaegidae - *Raubwespen Raupentödter* - Imenotteri.
Stenopteridae - *Schwalbenlausfliegen.*
Stratiomydae - *Waffenfliegen* - Ditteri.
Streblidae - *Schieffliegen* - Ditteri.
Strepisiptera - *Schrauben o Fächelflügler.*
Syrphidae - *Schwebelfliegen* - Ditteri.
Tabanidae - *Bremsen* - Ditteri.
Tachydromidae - *Rennfliegen* - Ditteri.
Tenthredinidae - *Blattwespen* - Imenotteri.
Termitidae - *Nagekerfe* - Ortotteri.
Tettigidae - *Dornschricken* - Emitteri.
Thamnocorisiae - *Strauchwanzen* - Emitteri.
Thysanura - *Lappenschwänze.*
Tineidae - *Motten* - Lepidotteri.
Tipulidae - *Backmücken* - Ditteri.
Tomocerus (*Nicolet)* Filzhornpodure.
Tortricidae - *Wickler* - Lepidotteri.
Trichodectes - *Hundshärling* - (Famiglia dei Philopteridae).
Trichoptera - *Haarflügler* - Nevrotteri.
Trichopteryx - *Federflügler* - Nevrotteri.
Trichostegia - *Haarwassermotte* - Nevrotteri.
Trinoton - *Scharbenfederling* - Atteri.
Tritomurus - *Höhlenpodure.*
Uroceridae - *Holzweespn* - Imenotteri.
Vespidae - *Wespen* - Imenotteri.
Ypomeneutidae - *Schnauzenmotten* - Lepidotteri.

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

A

Abbreviatus - Abbreviato
Abdomen - Addome
A. alatum - A. alato
A. campanulatum - A. campanulato
A. coarctatum - A. coartato
A. cornutum - A. cornuto
A. dentatum - A. dentato
A. forcipatum - A. forcipato
A. foveolatum - A. foveolato
A. hastatum - A. astato
A. laminatum - A. laminato
A. lobatum - A. lobato
A. marginatum - A. marginato
A. petiolatum - A. picciuolato
A. sessile - A. sessile
A. spinosum - A. spinoso
Abdominale - Addominale
Aberratio - Aberrazione
Abscissus - Troncato
Absconditus - Nascosto
Acetabula - Acetaboli
A. antica - A. anteriori
A. intermedia - A. intermedii

A. postica - A. posteriori
Acetabulum - Acetabolo
Acicularis - Aciculare
Aciculatus - Aciculato
Aciculatus-exculptus - A. esculpto
Acidotheca - Astuccio dell' aculeo
Acrocephalus - Acrocefalo
Aculeatus - Aculeato
Aculeus - Aculeo
Acuminatus - Acuminato
Acupunctatus - Acupunctato
Acus - Aculeo
Acutus - Acuto
Adephaga - Adefagi
Adherens - Aderente
Adiposus - Adiposo
Adminicula - Amminicoli
Adnatus - Adnato
Adspersus - Asperso
Aduncus - Adunco
Aenescens - Eneo (colori 37)
Aeneus - Eneo (colori 37)
Aequilatus - Equilatere
Aëriductus - Aeredotto, False branchie
Aeruginosus - Verde chiaro (colori 48)
Affinis - Affine
Aggregatus - Aggregato
Alae - Ali
A. anteriores - A. anteriori
A. applicatae - A. applicate
A. caudatae - A. caudate
A. conniventes - A. conniventi
A. convolutae - A. convolte
A. cruciatae - A. incrociate
A. ctenidiiformes - A. pettiniformi
A. deflexae - A. deflesse
A. deflexo-patentes - A. deflesso-patenti
A. digitatae - A. digitate
A. divaricatae - A. divaricate
A. erectae - A. erette
A. erecto-patentes - A. eretto-patenti
A. extensae - A. distese
A. falcatae - A. falcate
A. filamentosae - A. filamentose
A. heteronomae - A. eteronome
A. homöonomae - A. omonome
A. horizontales - A. orizzontali
A. incumbentes - A. incombenti
A. lanceolatae - A. lanceolate
A. patentes - A. patenti
A. petiolatae - A. picciuolate
A. posteriores - A. posteriori
A. replicatae - A. ripiegate
A. reversae - A. riverse
A. rotundatae - A. rotondate
A. spatulatae - A. spatolate
A. squamae - A. squamose
A. triangulae - A. triangolari
Alatus - Alato
Albicans - Biancheggiante (colori 100)
Albidus - Biancastro (colori 99 101)
Albus - Bianco (colori 101)
Alutaceus - Alutaceo (colori 67)
Alveolatus - Alveolato
Alveolus - Alveolo
Ametabola - Ametaboli
Ametistinus - Ametistino (colori 27)
Ampliatus - Ampliato
Amplificatus - Ampliatus
Ampulla - Ampolla
Analis - Anale
Anastomosis - Anastomosi
A. antica - A. anteriore
A. basalis - A. basale
A. postica - A. posteriore
Angulatum - Angolato
Anguli esterni pronoti - Angoli esterni del pronoto
Angulus - Angolo
A. analis - A. anale
A. anticus externus pronoti - A. anteriore esterno del pronoto
A. apicalis - A. apicale
A. apicalis internus - A. apicale interno

A. humeralis - A. umerale
A. scutellaris - A. scutellare
A. suturalis - A. suturale
Angustatus - Angustato
Angustus - Angusto
Annellus - Anelletto
Annulatus - Annulato
Annuliformis - Annuliforme
Annulus - Anello, Segmento
A. discoidalis - A. discoidale
Antefurca - V. processo interno del prosterno
Antennae - Antenne
A. abrupte clavatae - A. a clava tronca
A. aequales - A. eguali
A. aristatae - A. aristate
A. attenuatae - A. attenuate
A. auricolatae - A. auricolate
A. avvicinatae A. avvicinate
A. barbatae - A. barbate
A. biflabellatae - A. biflabellate
A. bipectinatae - A. bipettinate
A. biserratae - A. biserrate
A. breves - A. brevi
A. chelatae - A. cheliformi
A. cirratae - A. cirrate
A. cirrosae - A. cirrose
A. clavatae o capitatae - A. clavate
A. clinteriformes - A. clinteriformi
A. composito-pinnatae - A. composito pennate
A. crenulatae - A. crenulate
A. dichotomae - A. dicotome
A. distantes - A. distanti
A. distichae - A. distiche
A. duplicato-pectinatae - A. duplo-pettinate
A. elongatae - A. allungate
A. ensiformes - A. ensiforme

(continua)

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Notes de technique Microscopique. M. Tempère, dans le Micrographe préparateur, vol. VI n. 3 p. 102, donne d'après M. C. Thorn le moyen suivant pour conserver les Algues.

Celles-ci sont fixées par la liqueur du Flemming.

Acide osmique à 1 %	10 ccm.
Acide acétique à 1 %	10 ccm.
Acide chromique à 1 %	25 ccm.
Eau distillée	55 ccm.

A ce mélange on ajoute goutte à goutte et en mélangeant bien, 10 % de glycérine. On recouvre les Algues de ce liquide, sur la lame, de façon qu'il reste suffisamment de glycérine après évaporation de l'eau. Le montage peut se faire ensuite, dans la glycérine pure ou dans la gelatine glycerinée.

M. Tempère donne aussi dans le meme periodique vol. VI, p. 154, la formule suivante, d'un liquide qui lui permet de conserver en fort bon état des organismes marins, sans que la forme et la couleur soi altérée. Ce liquide devrait être essayé sur les organismes des eaux douces également. Il pourra être intéressant, avons-nous pensé, de reproduire ici la formule.

Eau distillée	6	parties en volume.
Alcool à 90°	8	«
Glycérine à 30°	4	«
Formol à 40°	2	«

E. D. W.

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

A proposito dello Schema di progetto di legge per la caccia da noi pubblicato nel N. 11 dello scorso anno, il sig. Marchese dott. Francesco Luzj ci scrive quanto segue:

Circa alla *legge sulla caccia*, sulla quale Ella desiderava avere il parere degli abbonati eccole il mio:

« Prima di dire qualcosa sulla caccia, bisognerebbe intenderci sul valore del permesso che il « governo accorderebbe. Di fatti, o questo permesso sarebbe di poter cacciare per il suolo pubblico « soltanto, cioè strade, letti di fiume, rive di laghi e di mari, oppure di poter cacciare ove si « vuole, ridendosi delle siepi, dei cancelli e dei *cartelloni*.

« Quì mi pare sia il nodo della questione, giacchè o la cacciagione è proprietà dello Stato ed « allora i padroni dei fondi non hanno nessun diritto d'impedirne la caccia a coloro che lo Stato « ha munito di regolare permesso, o è proprietà del padrone del fondo ove si è fermata, ed allora « il governo non può dare il diritto di inseguirla e di ucciderla a chicchessia.

Cacce reali. Martedì 31 Decembre in una cacciata fatta a Castel Porziano da S. M. il Re con poco seguito, furono uccisi 409 tra cinghiali, daini e caprioli.

Piscicoltura. Leggesi nel *Villaggio* del 5 corrente. Nei capannoni della Società di piscicoltura ad Angera è incominciato il lavoro d'incubazione. Per ora funzionano solamente tre baccinelle, contenenti complessivamente circa 100,000 uova di *carpo*.

A giorni si aspettano da Milano circa altre 100,000 uova del medesimo pesce; così le acque del maggior lago, se l'incubazione procede regolarmente, fra qualche mese saranno arricchite di tanti nuovi e squisiti abitatori.

Speriamo che quest'anno non abbia a ripetersi il brutto tiro che due anni or sono fece perire una grandissima quantità di avanotti di trota alla vigilia di essere immessi nel lago.

La Società lavora col massimo disinteresse, e i pescatori non possono che esserle grati.

La caccia in Boemia. Tanto per far venire un po' d'acquolina in bocca ai nostri cacciatori, togliamo dalle statistiche ufficiali, il numero dei capi di selvaggina uccisi in Boemia, durante la stagione venatoria 1897-98: 11,048 caprioli — 587 cinghiali — 521,559 lepri — 27,656 conigli — 5,097 galli cedroni — 1,093 galli di monte — 52,184 fagiani — 528,117 starne — 10,289 quaglie — 682 francolini — 3,622 beccaccie — 13,726 anitre — 1,428 beccaccini — 369 oche. In tutto 1,117,457 capi di selvaggina!!

La selvaggina venduta all'incanto nel mercato centrale di Parigi durante la stagione di caccia del 1898: Starne e pernici 510,000 - Conigli selvatici 412,000 - Lepri 190,000 - Quaglie 140,000 - Cervi e caprioli 22,000 - Galli di montagna 2,000 - Fagiani 103,000 - Palmipedi 73,000 - Beccacce 15,000. La maggior parte di tutta questa grazia di Dio, proveniva dalla parte dell'Inghilterra e della Germania. L'Italia vi ha contribuito soltanto con 25 mila quaglie.

Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api

Nell'*American bee journal. Axtell* scrive: « Le migliori norme per allevare le colonie d'api sono le seguenti:

« 1.° Nutrirle nelle stagioni in cui non trovano da cibarsi;

« 2.° sovrapporre i melarii prima che subentri la febbre sciamatoria — nn po' prima è meglio che un po' tardi;

« 3.° avere ogni cosa pronta al tempo degli sciami;

« 4. Tener fresche le arnie che devono accogliere gli sciami;

« 5.° Raccogliere in una cassetta gli utensili necessarii;

« 6.° Aver sempre qualche favo colmo di riserva ».

Lo stesso osserva che, se si hanno famiglie intrattabili, conviene affumicarle fortemente di notte e varie volte. Le api allora tosto che sentiranno l' odore del fumo nel trattarle, si nasconderanno presto tra i favi e diventeranno docili anche nell' anno seguente.

Barber nel medesimo giornale scrive che egli sparge del sale sul terreno, davanti all' apiario, e così tiene mondo il terreno dalle male erbe e un posto pulito da cui le api cadute a terra, possono rialzarsi.

Hodgkins, scrive: « Taluno chiese che mai può indurre le api a raccogliere le farine apprestate loro in primavera nell' assenza di ogni fiore. Io tengo api da 25 anni e riuscii sempre ad indurle a raccogliere le farine in 15 minuti, se spargo queste con poche gocce di essenza di anice. »

Gubler di Belmonte dichiara che gli alveari non verniciati si trovano asciutti con popolazioni assai forti; mentre in quelli verniciati apparve umidità grande, ammuffimento e scarsezza d' api.

Matter-Perrin, insegna un metodo per arrestare il saccheggio: « Bisogna, egli dice, nutrire la colonia saccheggiante. Le api, occupate a collocare il nutrimento nei loro favi, abbandonano il saccheggio »

Un palo, coll' estremità rigonfiata da vari doppi di liste di panno, palo situato a qualche distanza dall' apiario, e piantato prima dell' epoca degli sciami, fa sì che le api lo notino e vi si rechino nello sciamare, secondo *Flohe.*

— Nel *Britsh bee journal* — *G. M.* chiede come cambiare un bugno in un alveare. L' Estensore risponde: « Lascia che le api vi si trasportino da sè stesse. Per ciò fare, copri con tela cerata l' alveare a favi mobili riempito di telaini con fogli cerei. Nella tela, pratica un foro centrale di 4 pollici di diametro, sull' alveare metti il bugno senza il fondo e colla sua porticina chiusa. Copri il bugno per tenerlo caldo. Le api, dovendo passare per la porticina dell' alveare in basso, tosto che il bugno sarà pieno di covate e di scorte, le api e la Regina discenderanno e si daranno ad elevare celle sui fogli cerei. Ben inteso che il tutto prenderà la sede che aveva il bugno ».

— Per separare due sciami uniti, disponi in una tinozza varii rami di piante in due posti diversi della tinozza e spruzzali con acqua mielata. Ora gettavi lo sciame e copri la tinozza, non lasciandovi che uno spiraglio per cui possano entrare le api disperse nell' aria. Ciascuna delle Regine prenderà uno dei rami, ed in una mezz' ora i due sciami si troveranno disgiunti.

Nell' *American bee journal* — si suggerisce di applicare sull' api-puntura una foglia schiacciata della pianta di ramolaccio, assicurando che presto il dolore e la gonfiezza scompaiono.

— Un *largo davanzalino* dinanzi alla porticina serve per avere favetti non imbrattati dalle api, giacchè se le api cadono a terra prima di entrare, i loro piedi impolverati sporcano i favetti già in parte costruiti.

INSEGNAMENTI PRATICI

La distruzione delle zanzare — Le zanzare impiegano due ore e mezza per trasformarsi dal loro primo stadio vitale — una larva che grossolanamente rassomiglia ad un bacillo colerico — in insetto perfetto pronto a fare le sue velenose punture

L' insetto in ogni sua fase può essere all istante ucciso col contatto di piccole quantità di permanganato potassico.

Si afferma che questa sostanza in soluzione dell' 1[1500 versata in una palude, rende impossibile lo sviluppo di larve di zanzare; cosicchè una manata di permanganato potrà ossidare l'acqua in una palude di 5 ettari, uccidendone gli insetti in embrione, onde questa depurazione costerebbe meno di una lira e durerebbe circa un mese.

In tal modo con poca spesa si potrebbero liberare grandi estensioni di paese da questi insetti acquatici.

Con un pizzico di permanganato si sono uccisi i germi di una cisterna di 4.000 litri.

Boll. di Entom. agraria

Per la rogna dei cani — Issleit raccomanda la seguente formola:

Sapone molle, parti 4 — Betanaftol, parti 1 — Storace, parti 2 — Estratto di tabacco, parti 3.

Si applica per tre giorni di seguito, coprendo la terza parte del corpo ogni volta; quindi si lava tutto il corpo con una soluzione di un cucchiaio da thè di scabinol in un litro e mezzo di acqua.

INVENZIONI E SCOPERTE

Lana di pietra. Un industriale americano, il Sig. C. C. Hall. ha ottenuta da una pietra calcarea, della lana che è uno dei peggiori conduttori del calore che si conosca. Ha la morbidezza del pelo di cammello, è incombustibile come l'amianto, si tesse molto facilmente, ed è impermeabile. Può quindi essere utilizzata per fare scenarii da teatro, condotte d'acqua, tubi da aria e da vapore ecc.

Scoperta di una miniera d'oro presso Smirne. Un ricco filone d'oro è stato scoperto dal Sig. Vedova presso Petrata poco distante da Smirne.

Stampa elettrica. In una delle recenti riunioni del *Camera-Club* di Croydon il signor Friese-Greene ha parlato di alcuni sorprendenti risultati di stampa fatta coll'elettricità.

Ecco una delle esperienze più notevoli. Dopo di avere inumidito un foglio di carta bianca, gli si sovrappose un *cliché*, e si fece passare una corrente elettrica attraverso il *cliché* e la carta. Esaminando quest'ultima dopo l'operazione, non vi si scopriva alcuna alterazione apparente; tuttavia era evidente che un'immagine latente vi s'era impressa.

Considerando quest'immagine come formata dall'elettricità, bisognava svilupparla coll'aiuto di nuovi reagenti come si usa in fotografia; si imbibì perciò la carta con una soluzione di nitrato d'argento. L'immagine risultò dapprima con un color bruno-pallido, ma, dopo di essere stata passata al solfato di ferro, acquistò un colore nero intenso. (Dal *Progresso*).

Caucciù artificiale. In Germania si è trovato modo di fabbricare del caucciù analogo al naturale, che viene impiegato utilmente per le stoffe impermeabili e per isolare i fili elettrici.

Si mescola con pece liquida, creosoto od aceto di legno, dell'olio vegetale (di lino, di cotone, di palma, ecc.). Vi si aggiunge della gomma lacca in polvere o sciolta, e quindi si addiziona acido nitrico diluito.

Si ottiene così una massa elastica non viscida che quando è indurita può facilmente vulcanizzarsi.

Alcuni produttori interrompono l'azione dell'acido nitrico dopo qualche istante riscaldando la mistura sopra grandi lastre.

La spazzatura elettrica delle vie. Fra le molteplici applicazioni dell'elettricità, la nuova macchina elettrica per spazzare le strade riescirà certamente di grande utilità. L'inventore di questa macchina è il signor Reynolds.

Quest'invenzione consiste di un carretto a 4 ruote avente 2 metri di larghezza su 7 di lunghezza e tre di altezza. Esso porta un motore elettrico il quale serve non solo a muovere le ruote del carro, ma anche ad azionare le spazzole destinate alla spazzatura della strada.

Le spazzole possono essere spostate in modo da potersi adattare facilmente alla larghezza delle vie che si devono spazzare.

La velocità della macchina raggiunge da 9 a 12 Km. all'ora, ma sembra che attualmente si stia costruendone una capace della velocità di 40 Km. all'ora.

La nuova macchina a spazzolare, è stata applicata in parecchie città degli Stati Uniti ed i risultati che essa ha dato sono sempre stati soddisfacenti.

La Lattite. È un nuovo prodotto ottenuto dal latte scremato per mezzo di un processo speciale -. È una specie di osso e serve per la fabbricazione di bottoni, manichi da ombrelli, da bastoni, accessori di apparecchi elettrici ecc.

La carbolite. È una sostanza ottenuta trattando con processo facile e riducendo col carbone al forno elettrico, le scorie degli altri forni, che ora si gettano allo scarico. Ottenuta la *Carbolite* si getta nell'acqua dove si decompone e dà luogo ad un gas adatto perfettamente alla illuminazione. Un chilog. di Carbolite, dice il suo inventore, fa sviluppare 300 litri di gas illuminante e siccome il costo della materia prima è irrisorio, così si può questo gas chiamare veramente *Luce a buon mercato.*

NOTIZIARIO

Il carburo di calcio contro l'oidio. Riassumiamo, se non altro per farne edotti i lettori, un articolo pubblicato nel *Progrès Agricole* da un distinto viticoltore, signor Uchet.

Triturato in polvere assai fine, e posto il carburo di calcio entro un soffietto, il signor Uchet spolverò i grappoli assai colpiti dall'oidio e che poco prima erano stati bagnati d'acqua da un operaio per mezzo di una comune irroratrice. Il carburo di calcio a contatto dell'acqua svolge, come è noto, del gas acetilene, che è un potente insetticida e anticrittogamico. Fatto sta che la crittogama scomparve dopo poco dai grappoli ammalati, i quali continuarono bellamente a crescere.

Il signor Uchet aveva timore che il carburo provocasse scottature; niente di tutto ciò. Per cui il rimedio, che dapprima si era applicato per prova a poche viti soltanto, fu poi adoperato estesamente e sempre con ottimo successo.

Senza dubbio il fatto che l'applicazione richiederebbe due operai, invece di uno, dimostra che la spesa per la mano d'opera sarebbe doppia; ma se il nuovo rimedio si dimostrasse anche in avvenire più efficace dello zolfo, noi crediamo che varrebbe la pena di sostituirlo a questo. Per ora è tuttavia prematuro qualunque giudizio: le prove future decideranno.

(*Giorn. di Agric. Pratica*).

Cimitero per i cani. Circola per i giornali la notizia che a Parigi sta costituendosi una società per fondare un conveniente cimitero speciale per i cani.

Concorso a 5 borse nazionali di studio all'estero. Presso il Ministero di agricoltura, è aperto questo concorso per borse di pratica commerciale in piazze dell'India; del Giappone e del Brasile. Ad ogni concorrente vincitore saranno assegnate 5000 lire in oro. Le domande, devono essere presentate entro il 28 Febbraio corrente.

Congresso nazionale giornalistico a Como. Il Comitato esecutivo dell'Esposizione di Como, l'Associazione della stampa periodica in Roma e l'Associazione lombarda di giornalisti in Milano, si sono accordati per promuovere un Congresso nazionale giornalistico da tenersi in Como durante le feste Voltaiche.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Rosa dr. Daniele nominato prof. di Zoologia, Anatomia e Fisiologia comparata nella Un. di Sassari.

Fucini dr. Alberto abilitato alla libera docenza in Geologia e Paleontologia.

Dini prof. Silvio nominato ins. Sc. Nat. nell'Ist. tecnico di Girgenti.

Griffini dr. Achille è stato nominato socio della R. Accad. di Agricoltura di Torino.

Porta dr. Antonio nominato assistente al gabinetto di Zool. ed Anat. comp nella Univ. di Parma.

Andres dott. Angelo nominato prof. ordinario di Zoologia, Fisica e Anatomia comparata nella Univ. di Parma.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

28 **Si desidera fare acquisto** della Avifauna italiana del prof. Giglioli e di quella sia Italiana sia Toscana del prof. Savi.

29 **Zodda prof. Giuseppe** Rio seggiola 25 **Merì** (Messina) desidera fai cambi di piante non comnni della Sicilia, contro Poligonacee, Convolvulacee, Cichoriacee, Orchidacee dell'Europa meridionale, preferibilmente di Spagna e Turchia.

30 **Si offrono** *Cossyphus hoffmansegui, Carabus Faminii* e *Bathyscia Doderi* a L. 1 il pezzo.

31 **Passerini prof. Napoleone** direttore dello Istituto agrario di Scandicei (Firenze) desidera avere in cambio buone specie di Rettili e Anfibi italiani conservati in alcool e più specialmente della Regione meridionale, di Sicilia e delle Alpi italiane.

32 **G. Batt. Troppmann** maestro dirigente in **Vigo di Fassa** (Tirolo) offre in cambio Minerali o Fossili della Valle di Fassa e dei Monzoni.

33 **Gratis.** Dal R. Stabilimento Agrario-Botanico dei *Fratelli Ingegnoli* in **Milano** e dalla casa di *Acclimatazione Cattaneo per la Gelsicoltura* pure in *Milano*, vengono distribuiti a chi ne fa loro richiesta i nuovi cataloghi 1899.

34 **Sigismondo Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, piccoli mammiferi italiani e Barbagianni (Strix flammea).

35 **Doctor Boutarel** 47 Rue des Tournelles **Paris,** offre: Boletotherus bifurcus — Melanotus communis — Tetraopes tetraophthalmus — Asaphes memnonius — Chauliognathus pensylvanicus — Dinoderus minutus etc. — Cés boleti — Jacquemarti — Chrysomela didymata — hyperici etc. etc. — desidera coleotteri.

36 **M. Boru Paul** di **Herzogenbuchsee** (Svizzera) desidera avere dei *Carabus* Italiani e specialmente degli appennini contro altri coleotteri o danaro.

37 Il **dott. Vittorio Ronchetti** Meravigli 11 **Milano** si occupa di Coleotteri alpini. Offre Carabus violaceus var. exasperatus Duft. - C. Creutzeri Fabr. - C. cancellatus var. trentinus Krnatz (2 es.) - *C. lombardus* Kraatz (18 es.) - *Cychrus cilindricollis* Pini (2 es.) - Argutor diligens Sturm. - Pterostichus cribratus Dej. - Pt. oblongopunctatus Dej. - Pt. multipunctatus Dej. e var. nobilis Stierl. - Abax Hetzeri Mull. - Amara alpestris Villa - Cymindis vaporariorum Linn. ed altri Coleotteri italiani. Desidera in cambio Coleotteri alpini e particolarmente: Carabus pedemontanus Ganglb. - C. putzeysianus Geh. - C. cenisius Kraatz. - C. Latreillei Dej. - Cychrus angulicollis Solla.

38 **Toscano prof. Silvestro** si è trasferito dal Liceo di Modica a quello di Caltanisetta.

39 **R. G.** 135, fermo posta in **Genova,** offre per L. 250 magnifico cane bracco pointer, olfatto straordinario ottimo alla caccia in campo.

40 **Due Daini bianchi** ♂ e ♀ si cedono per L. 70. (Il maschio è evirato). Rivolgersi al Sig. *Enrico Bosshardt* in **Livorno.**

41 **Parteguelfa Filippo** di **S. Severino** (Marche) desidera acquistare un cane cacciatore spinone, mantello roano-marrone, munito di pedigree e che sia figlio o discendente di *Thiers.*

42 **Ern. Lelièvre,** 23, Entre-les-Ponts, **Amboise** (Indre-et-Loire), offre: *Pieris Daplidice, Lyc. orbitulus*, ab. *syngrapha, Arion, Sat. arethusa, fidia, Par. dejanira, Syr. Sao, Hesp. actaeon, comma, Zyg. Achilleae, lonicerae, fausta, hippocrepidis, Lith. caniola, Amp. livida, Erastria atratula, Boarm. consonaria*, etc., contre d'autres Lépidoptères.

43 **Le Dr. Delmas, Millau** (Aveyron), offee en bloc ou séparément une collection d'Hyménoptères porte-aiguillon et diverses familles de Coléoptères contre Orthoptères de France, oiseaux naturalisés, même communs, Longicornes, Lomellicomes, carabiques ou fossiles de tous terrains. Envoyer *oblata.*

44 **Una bella coppia di Anatre mute** da cova si cede per L. 20.

45 **Il Sig. Pallary a Eckmichl-Oron** (Francia) domanda di entrare in relazione con *specialisti* che si occupano di Stelleridi, Spugne, Polypai e Foraminifere del *Mediterraneo.*

46 **Pouillon-Williard,** naturaliste à **Fruges** (Pas-de-Calais), offre de belles séries d'insectes fossiles de l'ambre contre d'autres fossiles rares ou des oiseaux, mammifères, Coléoptères ou Papillons — bonnes espèces seulement.

47 **Dal Laboratorio e negozio di storia naturale di** S. Brogi in **Siena** si spedisce gratis il catalogo con i prezzi di tutto l'occorrente per raccogliere, preparare e conservare gli *insetti* ecc.

S. BROGI direttore responsabile Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

Sommario del N.° 1 della "Rivista Italiana di Scienze Naturali,,

De Stefani prof. Teodoro. Una nuova specie galligena di Pemphigus Hartig. con fig. Pag. 1.
Largaiolli dr. Vittorio. Le Diatomee nel Trentino. Pag. 3.
Alfonso Castriota Scanderberg. Aggiunte alla Nota del Dott. R. Bellini sui molluschi terrestri e fluviatili della prov. di Napoli. Pag. 5.
Matteucci Eugenio. Le Primule Italiane. Pag. 6.
Zodda Giuseppe. Contributo allo studio della flora peloritana Pag. 12.
Rivista bibliografica. Da pag. 17. a pag. 22.
Bibliografia italiana di scienze naturali. Da pag. 23. a pag. 28.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l' agricoltura. Osservazioni di C. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia* e *Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414 figure L. 3, 50.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8.° L. 5 per L. 3, 00.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4, 50.

L'art d' empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol.° con fig. L. 1,10

Entomologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per L. 2, 00.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0, 50.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all' umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò.* L. 2, 00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un vol. di 70 pagine L. 1, 10.

Sono i piccoli uccelli utili all' agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0, 50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0,60.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi.* L. 1, 50, per L. 1. 30

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dott. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag. in 4.° con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 20.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2, 60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1, 25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2, 50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,65.

Flora italiana dell' *Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste par *G. Panis* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3, 75.

La finalità nell' armonia della natura per il prof. *N. Grillo.* Pag. 16 grandi L. 0, 35.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 1, 00.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0, 80.

Les alpes françaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell' atmosfera. 288 pag. con 52 figure L. 3, 50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in 8.° L. 3, 50.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modi di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 2, 00.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini.* Pag. XXIV-432 con figure. 2.ª ediz. legato in tela L. 6, 00.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3, 50 per L. 3, 00.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l' histore naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0, 65.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E Paratore. 12 pag. L. 0, 60

La valtellina e i naturalisti. Quattro volumi i quali si occupano respettivamente delle *Generalità, Zoologia, Botanica e Geologia* per il prof. *M. Cermenati* L. 4, 00.

Fra un tiro e l' altro. Racconti ed aneddoti di caccia per *A. Renault.* L. 3, 00.

Caccie varie per *A. Renault.* L. 3, 50.

Naturalista viaggiatore con 38 incisioni per i prof. *Ilsel e Gestro.* L. 2, 00.

Elementi di igiene ad uso delle scuole Tecniche e delle preparatorie alle normali 80 pag. L. 0, 90.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Roccie.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

È incominciata la pubblicazione del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne uscirà non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l' Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll' aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l' abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l' Italia e L. 3 per l' estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 3

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato.

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta quando inviano i manoscritti.

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentate dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa specialmenzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scrivain cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1898 (8.ª Nota)

Bruno Giuseppe — Bufalini mons. Leopoldo — Della Gherardesca conte Valfredo — De Vincenti dott. Angelo — Largaiolli dott. Vittorio — Liceo Alessandria — Liceo Savona — Mella conte Carlo Nerucci conte Giovanni — Rossetti dott. Corrado — Scuola Enologica — Suchetet André.

a tutto il 1899 (4.ª Nota)

Accademia Valdarnese del Poggio — Arrigoni Degli Oddi conte Ettore — Bellini Raffaello — Biblioteca del Liceo Pareggiato Biella — Boggiani cap. Oliviero — Boggio dott. Antonino — Boschetti Giuseppe Aurturo — Calderini prof. Pietro — Cavagnaro Tito — Cellesi Giulia — Clausen Carlo Corte dott. Silvio — De Boni Augusto — Fiani Gino — Fiori prof. Andrea — Funaro prof. Angelo — Gaffuri prof. Cesare — Gioli dott. Giuseppe — Grimaldi prof. Achille — Iannis prof. Francesco — Istituto Tecnico, Bari — Istituto Tecnico, Conti — Istituto Tecnico, Forlì — Istituto Tecnico, Perugia — Lepri march. Giuseppe — Liceo Dante, Firenze — Longo prof. Andrea — Longo dott. Ottaviano — Mangilli march. Massimo — Marcialis prof. Efisio — Mariani Domenico — Mazzanti Teodosio — Merciai Giuseppe — Mezzana prof. Niccolò — Moro Massimo — Muhl forstrath. M. — Museo Civico, Rovereto — Museo storia Naturale Univ. Parma — Ninni E. — Numes dr. Pier. G. — Passerini conte prof. Napoleone — Perrotta dott. Andrea — Pinelli Gentile march. Giacomo — Pini dott. Napoleone — Puel Louis — Regalia Ettore — Ronna Ernesto — Scuola tecnica privata A. T. — Secher prof. O. — Spanio Camillo — Stossich prof. Michele — Stunder Herich. — Taunnier dr. Ul. — Trappmann G. Batta. — Turrisi Grifeo Mauro — Venezia prof. Francesco — Whitaker G. J. — Zodda Giuseppe — Zonghi-Lotti Nicolò — Zungh prof. Wilhelm.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Marzo, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

PER GLI ABBONATI

RAMMENTIAMO che l'abbonamento dovrebbe essere da tutti saldato anticipatamente, e che tuttavia coloro che lo pagheranno nei primi tre mesi dell'annata godranno delle riduzioni nei prezzi, come è detto di nella 1.ª pag. della copertina.

Una preghiera speciale la rivolgiamo a coloro che hanno da saldare anche l'annata 1898

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono poi alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate,** onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti stessi, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

Rammentiamo che con la fine del corrente Marzo

terminano i tre mesi durante i quali viene concessa la riduzione sui prezzi per gli abbonamenti cumulativi.

Si affrettino perciò gli abbonati che vogliono godere di tale riduzione.

Anno XIX. N.° 3 15 Marzo 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l' Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Luzi march. dott. Francesco. Ricerche su Conca città creduta sprofondata nel mare (*cont.*) Pag. 33.

COMUNICAZIONI: **Ronchetti dr.** Il demodex follicolorum. — **Nini A.** Cavallo anomalo. — **De Rauschenfels.** Come procede l'ape nella raccolta del miele. — **Ronchetti dr.** L' uccello del miele. — **Betti dr. M.** Nuovo metodo per conservazione di preparati anatomici. Da Pag. 37 a pag. 39.

Notiziario Pag. 39. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 40. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 40.

80, 152

Marchese Dott. FRANCESCO LUZJ

Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

RICERCHE SU CONCA, CITTÀ CREDUTA SPROFONDATA NEL MARE

(continuazione)

Facciamoci adunque ad esaminare se il Castello di Conca del quale nessun autore nè alcuna memoria indicano il luogo ove fu, potesse essere la sommersa città.

Conca vien ricordata nella così detta donazione di Pipino (1) e nella conferma di Carlomagno (2); non discuteremo sul valore e sull' autenticità di questi documenti, nè se noi per porli esattamente in serie cronologica con gli altri che citeremo li avremmo dovuti metter qui o più oltre; per la questione che ci occupa ci basta semplicemente accennarli, e così facciamo.

Nel codice Bavaro (3) scritto fra gli anni 834-846 in una pagina incompleta troviamo queste parole..... *altam quarto latere Conke ter.....*, ed al N. 43 di esso..... *pōs in loco q dicit Conke ter Arimines* ed al N. 67..... *loca pōs ter Castro Conke.*

Nel privilegio poi che Ottone III concesse al vescovo di Rimini Uberto il 6 maggio 996 (4) troviamo..... *plebem Sci georgi castri conce cū pertinenciis ss.....* Nel 1064 Gertruda, vedova di Bennone, fece dono di varie sue terre al Monastero fondato da San Pier Damiani e

(1) *Theiner* Codex diplomaticus ecc. . pag. 1. Ex libro pontificali in vita *Stefani III.* apud Muratorium scrit rerum Ital. T. III, p. 171 — *tradidit idist Ravenna, Ariminun Pisaurum (Pensaurum Conca).*

(2) *Theiner* o. c. pag. 2. Ex libro pontificali in vita *Hadriani,* in *Cencio camerario* fol. 99. Sed in gestis secundi *Stephani* pape leguntar. *Patrimonia esse beati Petri Ravenna. Ariminam Pensaurun, Conca Fanum.* . . . . . ecc. . . .

(3) Il Codice è chiamato *Bavaro* perchè posseduto dalla Real Casa di Baviera.

(4) Questa pergamena fu copiata dal *Cardinal Garampi* nell' Abbazia di Scolca, presso Rimini, e la copia ne esiste fra le sue schede, il documento è riportato in sunto dal *Rasi,* fu pubblicato sulla copia del Garampi, imperocchè l' archivio di Scolca andò distrutto durante la rivoluzione del 1797, dal Tonini in Appendice all' opera *Rimini al principio dell' era volgare.*

chiamato San Gregorio in Conca posto nel territorio del Castello di Conca (1). Nel 1069 Pietro Bennone fece omaggio di altri beni a San Pier Damiani per il sopradetto Monastero (2). Nel 1071 San Pier Damiani sottopose all' autorità del vescovo di Rimini il Monastero da lui fondato ch' era *juxta fluvio concam in terr Castri Concam in plebe sci Georgi non longe a Castro Morciano* (3) ed Opizone Vescovo di Rimini promise di proteggere e difendere il detto Monastero, di cui allora era abbate un certo Ungano (Ungaro) (4).

Nel 1144 in una bolla di Lucio II, nella quale si concedono dei privilegi al Vescovo di Rimini, fra le molte altre pievi e parrocchie vien nominata *plebem sancti Georgi i castro conce cum oratorio sancti Steffani sito juxta ipsa* (5).

Nel *Liber Censum Ecclesiae* (6) troviamo nella diocesi di Rimini ricordata la chiesa di San Giorgio ed il Monastero di San Gregorio. In una pergamena del 1211 leggiamo un contratto di certe terre poste *in Comitatu Arim in plebe S. Giorgi de coca in serra de morzano* (7).

Nella descrizione della Romagna fatta dal Cardinal Anglico nel 1371 troviamo nominato tra gli altri castelli del riminese *Castrum Conchae in quo sunt focul X* (8).

D'ora in avanti, se si tolgano poche parole del Rasi, non troviamo più rammentato il Castello di Conca, però molte notizie troviamo invece dell' Abbazia di San Gregorio in Conca. Si conservano memorie di atti compiuti degli Abbati di essa ed altre varie memorie fra le quali rinveniamo quella di uno scisma scoppiato fra i suoi monaci perchè gli uni avevano nominato un abbate ed gli altri un altro (9), come pure quella di un processo mosso contro uno dei suoi abbati, perchè tenevasi una cuncubina nel monastero (10). Veniamo a sapere ancora come i monaci di San Benedetto lasciarono il Monastero di San Gregorio, che fu concesso ai monaci di San Paolo Eremita nel 1401 (11) e come poco dopo questi religiosi lo lasciarono, e Carlo Malatesta lo diede agli Olivetani insieme con altri monasteri (12).

Questi frati dovettero molto trascurare l' Abbazia di San Gregorio giacchè sappiamo che nel principio del passato secolo aveva perduto molto del suo splendore, e che una parte della sua chiesa era ridotta a magazzino e la cripta di essa trasformata in cantina (13).

Oggi anche la memoria dell' Abbazia era andata perduta tanto che non si sapeva più ove precisamente sorgesse.

---

(1) Anche questo documento proviene dall' Abbazia di Scolca, ci fu conservato in intero dal Garampi, in sunto dal Rasi, fu pubblicato dal Tonini nell' opera sopramenzionata.

(2) *G. Rasi.* Ricordi Olivetani MM. ec. della Gambalunghiana. pag. 10.

(3) Pergamena dell' Archivio di Scolca copiata dal Garampi, pubblicata da L. Tonini.

(4) Idem.

(5) Da una copia del secolo XV conservata nell' archivio capitolare di Rimini.

(6) Liber Censum Romanae Ecclesiae Cencio Camerario anno MC. XCII.

(7) Da una pergamena contemporanea conservata nella Gambalunghiana.

(8) Da un manoscritto della Vaticana pubblicato dal Conte Fantuzzi nell' opera: Monumenti Ravennati dei secoli di mezzo. Venezia 1803.

(9) *Rasi* dice che ciò accadde nel 1320. o. c. pag. 12.

(10) *Rasi* ciò avvenne nel 1301. o. c. pag. 11.

(11) Pergamene conservate nella Gambalunghiana. C. P. Q. B. Di questo passaggio ai frati di San Paolo Eremita non si fa menzione negli Annali Benedettini che dicono il convento direttamente passato agli Olivetani. Ann. Benet.

(12) Pergamene sopradette. Documento XXXI nell'App. a *Rimini al principio ecc* di *L. Tonini.*

(13) *Giacinto Martinelli.* Memorie di Scolca M. della Gambalunghiana. C. P. I. B. N. 11.

Un fabbricato posto vicino alla riva della Conca, non lungi dalla strada provinciale che mena a Morciano, a circa 9 chilometri dal mare, sulle carte topografiche (1) è segnato con il nome di Abbadia o Abbazia del Moscolo, e il volgo lo chiama senz' altro Abbadia. Per il nome, per la situazione già supponevo che questo vecchio casamento potesse essere ciò che rimaneva del Monastero fondato da San Pier Damiani ; però ogni ombra di dubbio cessò in me, quando nelle Memorie di Scolca scritte dal Martinelli (2) lessi che l' Abbazia di S. Gregorio si trovava quasi nel centro di un pentagono ai cui angoli stavano le cinque chiese da essa dipendenti, cioè Sant' Angelo in Morciano, San Clemente, Santa Croce in Moscolo, San Leone in Sanludecio e Sant' Andrea. Tutte queste chiese esistono al presente ed il fabbricato detto Abbadia occupa il luogo indicato dal Martinelli. Stabilita così la posizione dell'Abbazia (3) avevo quella di una parte del Castello di Conca, anzi di quella parte che confinava verso la montagna. Che l' Abbazia fosse posta presso il confine del territorio del Castello di Conca rivolto all' Appennino lo dimostra la sua vicinanza al Castello di Morciano che le sta appena due chilometri a monte, (questo castello è già menzionato nel codice Bavaro) lo provano altresì molti documenti nei quali l' Abbazia vien detta sita nel territorio del Castello di Conca, ma vicina al Castello di Morciano. Il Castello di Conca poi doveva secondo ogni probabilità stare a valle di Marciano, giacchè a valle ne sta l'Abbazia posta sul suo confine. Però lungo il Conca non vi è alcun resto di un antico Castello. Ciò in certa qual maniera militava in favore dell' ipotesi che la sommersa città fosse il Castello di Conca. Ma tale ipotesi era resa poco accettabile dal fatto che il Cardinal Anglico menzionava nel 1371 il Castello di Conca e che da quel tempo a quello in cui viveva Biondo da Forlì corre circa un secolo e mezzo, ed è difficile che il castello fosse stato in tal lasso di tempo sommerso nel mare e l' Autore parlasse del fatto come avvenuto in tempi remotissimi. Oltre a ciò in quel secolo non mancavano letterati e dotti in Urbino, in Pesaro, in Rimini, i quali ci avrebbero al certo tramandata memoria di questo straordinario avvenimento come ce la lasciarono di gran numero di altri molto meno importanti. Il Rasi di più incidentalmente ci dice che il Castello di Conca era desolato affatto, ma non che era sprofondato nel mare, ed egli scriveva nel secolo decimosettimo. Per queste ragioni già ritenevo improbabile che il Castello di Conca fosse inabissato nelle acque marine, quando trovai la via di determinare con sicurezza la sua posizione topografica. Spesso nei documenti, dei quali non pochi ho sopra citati, vien menzionata la Pieve di Giorgio, e nel Privilegio che Ottone III, concedeva al Vescovo di Rimini, si nomina pure l' oratorio di Santo Stefano, sito presso di essa, nella bolla di Lucio II si dice che la chiesa di San Giorgio era sita nello stesso Castello di Conca (*plebem sancti Georgi in castro Conce*). La pieve di San Giorgio deve aver cominciato come il Castello di Conca a decadere verso il tredicesimo secolo, infatti altre *cure* si costituirono dove già era il suo territorio ed essa infine nel 1617 era assor-

(1) Carte topografiche dello stato maggiore austriaco, dello stato maggiore italiano, e della provincia di Forlì.

(2) *Giacinto Martinelli* - o. c.

(3) Mi sono recato a visitare l' antico monastero, oggi ridotto a fattoria (i beni degli Olivetani furono indemaniati e venduti al tempo della rivoluzione francese); poco rimane della passata grandezza e se si toglie qualche finestra arcuata ed una gran porta con stipiti ed arco abbastanza ben conservati, nulla svelerebbe l' antichità del fabbricato. Solo segno del dominio degli Olivetani rimangono due loro stemmi scolpiti in pietra. La chiesa è interamente ridotta a granajo, la cripta cantina. Nella corte sorge una piccola cappella moderna dedicata non a San Gregorio, ma alla Vergine.

bita dalla cura di S. Apollinare di Cattolica (1). Questo già sarebbe un indizio che San Giorgio non era lontano da Cattolica (2), ma la prova la troviamo in una vecchia tela esistente nel palazzo municipale di Rimini sulla quale è dipinta la topografia della diocesi riminese (3). In questo quadro è segnata la chiesa di S. Giorgio su di un monticello poco lungi dal mare fra il fiume Conca ed il Rio della Ventena. L' esame dei luoghi non può rendere dubbio il posto dove un giorno fu l' antica Pieve, giacchè in quella località non vi è altro che un piccolo colle. Esso è ben delineato nella carta topografica dello Stato Maggiore Italiano (1894), però non gli è assegnato nessun nome. Nella carta dello Stato Maggiore Austriaco è denominato S. Giorgio e così pure lo è nella carta della provincia di Forlì; con tal nome lo rinveniamo segnato anche nelle Mappe catastali. Dal popolo vien chiamato Monte di San Giorgio. Tutto il colle tolto il versante scosceso volto al mare, è coltivato a vigneto, e nel fare le piantagioni vi furono rinvenuti ruderi di varie case e di grosse mura e vi fu pure trovato un frammento di un pavimento fatto di un rozzo mosaico. Vi furono ritrovati inoltre numerosi scheletri e monete e medaglie fra le quali alcune dei Malatesta. Pertanto a me non rimane alcun dubbio che sul Monte di San Giorgio fosse la chiesa dedicata a questo santo, e che, come oltre alle ruine ce ne fa testimonianza la bolla di Lucio II, ivi sorgesse il Castello di Conca.

Per le cose sovra esposte la pretesa sommersa città non potendo essere il romano *Crustunium*, nè il medioevale *Castrum Conke* non rimanevano altro che le poco probabili ipotesi di una città preistorica o di una città la quale benchè avesse esistito in tempi storici, non avesse lasciate delle ruine infuori, nessuna traccia dell' esistenza sua.

In tutto quel tratto di mare che stendesi dinanzi alla foce del Conca ed alla Cattolica, tanto le carte topografiche che le marine non segnalano nessuno scoglio, od altro punto pericoloso alla navigazione, come avrebbe dovuto esserlo quella torre sommersa, della quale l' Adimari ci lasciò memoria.

Senza altra indicazione dunque all' infuori delle misure che dava l' Adimari poichè sarebbe stato assurdo ed inutile domandar lume alle vecchie carte geografiche, mi posi alla ricerca delle ruine attribuite alla città di Conca. Mi recai varie volte a Cattolica e cominciai dall' interrogare pescatori ed altri uomini di mare sull' esistenza dei ruderi di una città od almeno di una torre, la cima della quale doveva trovarsi poco sotto il livello delle acque marine. Mi fu sempre risposto che non conoscevano nulla di ciò e che non l' avevano mai sentito raccontare e che nei pressi della spiaggia non doveva esserci niente di simile perchè altrimenti non solo l' avrebbero veduta ma qualche barca avrebbe urtato, o almeno le reti vi si sarebbero impigliate. Mi recai poi ripetutamente in barca, e feci una specie di crociera dalla foce del Conca ai monti di Focara. Sotto le trasparenti onde adriatiche non ebbi difficoltà a riconoscere molti ciottoli sparsi ovunque, ma più numerosi lungo due linee, che formano come due scogliere le quali i marinai del paese chiamano *serroni*; a circa quattrocento metri dalla spiaggia è la prima, a meno di un chilometro la seconda, l' una si trova a meno di 5 metri di profondità, a forse 9 l' altra. Esse cominciano sotto i monti di Focara e corrono quasi parallele alla riva fino innanzi alla foce

---

(1) Clementini o. c.

(2) Cattolica fu fondata nel 1275 dagli abitanti dei monti di Focara che avevano ottenuto la concessione di costruire nel contado (in comitatu) di Rimini, in questo atto non vien ricordato il Castello di Conca.

(3) Questa tela fu copiata nel 1681 da un' altra più antica ch' esisteva nel palazzo vescovile.

della Ventena dove terminano. Le scogliere sono formate di pietre arenarie e per me non sono che gli avanzi delle continuazioni sub-acquee degli strati dei colli vicini che ivi si mostrano in piccole faglie, ma di ciò meglio dirò in seguito. Per quante ricerche abbia fatte non potei vedere nessuna vestigia di fabbricato e tratte non poche pietre dalle acque non vi scorsi mai traccia della mano dell' uomo.

Non trovai dunque nulla della sommersa città e ciò non mi recò gran maraviglia, quello che invece mi sorprese fu di non trovare affatto i resti della torre già veduti dall' Adimari. La torre ha realmente esistito? Dove era posta? Perchè fu costruita? Come andò in ruina? — A queste domande forse non si potrà mai positivamente rispondere, ed io ora potrei sbizzarrirmi a fabbricare ipotesi, ma preferisco non farlo.

Da quanto siamo venuti esponendo si può di già concludere:

1.° che la supposta sommersa città non è Crustunium.

2.° che non è il Castello di Conca (Castrum Conke).

3.° che questo castello sorgeva sul colle detto Monte di San Giorgio.

4.° che presso la spiaggia di Cattolica vi sono in fondo al mare dei mucchi di sassi (*serroni* - scogliere), probabili avanzi delle continuazioni sub-acquee degli strati di arenarie compatte dei colli vicini, e che la forma di questi ammassi di ciottoli, rassomigliando lontanamente a grosse mura ruinate, avrà tratto in inganno i troppo creduli storici, geografi e geologi.

COMUNICAZIONI

In questa rubrica si inseriscono gratuitamente le brevi note speciali e locali favoriteci dagli abbonati, nonchè domande, schiarimenti, informazioni, consigli, questioni da risolvere, ecc.

Il demodex folliculorum è un commensale od un parassita? Si insegnava altra volta come il demodex folliculorum, acaro scoperto nel 1841 da Henle nelle ghiandole sebacee e nei follicoli piliferi della cute dell' uomo fosse la causa efficiente dell' acne volgare. In seguito, riscontrata la troppo frequente presenza di tale acaro in ghiandole sane, e, viceversa, la sua troppo frequente assenza nelle ghiandole infiammate e trasformate in pustule acneiche, si concluse per l' innocuità di tale acaro (almeno quando non fosse in numero eccessivo), e si ritenne ch' esso potesse vivere sulle ghiandole sebacee e nei follicoli dei peli senza che queste se ne risentissero per nulla nè si alterassero. Però, se si deve credere al Rählmann, il demodex non sarebbe così innocuo come si volle credere. Il Ráhlmann infatti avrebbe trovato, che la presenza del demodex folliculorum sulle ghiandole e sui follicoli delle ciglia palpebrali è la causa della comunissima blefarite cigliare. Secondo l' autore citato la presenza dell' acaro basta a determinare ipermia locale, essudazione sierosa. ed alterazioni trofiche delle ciglia che diventano friabili e facilmente cadono: questi fatti morbosi possono essere limitati a parte o diffondersi all' intiero bordo palpebrale e possono anche accompagnarsi ad infiammazione della congiuntiva, e ad eczema della cute palpebrale. Dott. R.

Anomalia in un Cavallo. Il 15 Maggio 1897 in un Podere di mia proprietà nacque un Pullero mancante di Scroto, Testicoli e Piscionale.

La verga, se interna, non è sensibile al tatto, ma il getto dell' Orina si effettua da un foro della pelle nella regione ombellicale con una certa forza, il che fa supporre l'esistenza dell'uretra.

In quasi due anni non s' è verificato nessun cambiamento, sta bene, è cresciuto e tutte le funzioni dell' organismo sono regolari.

Siena 9 Marzo 1899 A. Nini

Come procede l'ape nella raccolta del nettare? « Per sciogliere questo quesito, scrive il Redattore *Reidenbach* nella *Pfälzer Bienenzucht,* colorii del miele annacquato, con carminio in rosso cupo. Un giorno che si produsse in un alveare un leggiero saccheggio, otturai la porticina e posi sul davanzalino il piattello col miele colorito. Appena una predatrice si era posata sull'orlo del piattello ed aveva cominciato a succhiare, io la uccisi, e fattane la sezione trovai quasi sempre l'antiventricolo esente d'ogni vestigio di liquido rosso, invece colorito in rosso cupo il contenuto dello stomaco digerente, e talvolta perfino di già la parte posteriore di esso. Da ciò si vede che l'antiventricolo e lo stomaco digerente agiscono indipendentemente l'uno dall'altro, e che l'ape nel raccogliere nettare, ne provvede dapprima lo stomaco chilificante, l'apparato digerente. Essa dunque pensa *in primis et ante omnia* a sè stessa, alla propria nutrizione e riporta dopo soltanto il superfluo a casa: *Prima i denti, poi i parenti.* Ritengo anch'io che le api accolgano pure una soluzione zuccherina nello stomaco digerente e nel largo intestino retto, assimilandone immantinente lo zucchero, e che emettano invece l'acqua durante il volo di ritorno. Il resto dell'acqua perde poi il miele nelle celle ».

A. De Rauschenfels - Apicoltore

L'uccello del miele. Il Sig. Decle in una sua recente pubblicazione (Zionel Decle - Three years in Savage Africa - Methuen Cny - London) ci descrive le singolari abitudini di questo uccello, che sarebbe ghiottissimo del miele e per procurarselo ricorrerebbe al seguente curiosissimo artificio. Quando vede qualche indigeno, il nostro uccelletto, anzichè fuggire, come ognuno potrebbe pensare a tutta prima, cercherebbe di farsi rimarcare e col canto, e cogli atteggiamenti, e col continuo svolazzare: allora l'indigeno, che conosce le abitudini del singolare uccello, lo segue, e questi lo conduce là ove precedentemente ha scoperta l'esistenza di una colonia d'api, per solito nascosta in qualche cavità del tronco di un albero. Là l'indigeno, messe in fuga le api, raccoglie il miele, ma ne lascia pur sempre a sufficienza per soddisfare alla ghiottornia dell'intelligente uccelletto. Non occorre avvertire che lascio al Decle l'intiera responsabilità di quanto egli ci racconta, tanto più che nella sua opera non v'è scarsità di racconti forse un po' troppo meravigliosi.

Dott. Ronchetti

Nuovo metodo per la conservazione di preparati anatomici. (Dal *Progresso*) — Il problema della conservazione dei preparati anatomici, in guisa tale che non fossero in essi alterati certi caratteri di somma importanza, come il colore delle diverse parti e specialmente dei piccoli vasi sanguigni e la forma di certi organi e di certi tessuti, aveva fino ad ora affaticato invano la mente di molti studiosi. Al vecchio metodo di conservare i pezzi anatomici sotto l'alcool che, oltre ad essere assai costoso, dava dei resultati così poco soddisfacenti, s'erano andati sostituendo diversi altri processi, come quello d'usare soluzioni sature d'acido borico, glicerina, glicerina fenicata, il liquido di Wiekersheimer, la soluzione di formalina, ecc.

Ora il prof. Achille Monti, in una interessante comunicazione, ci fa sapere che avendo provato su larga scala il metodo proposto da un medico russo, il dott. Melnih-Raswedenkow, ha avuto risultati così soddisfacenti che non esita a raccomandarlo vivamente all'attenzione degli studiosi. Il processo si basa sull'uso della formalina, o da sola, o associata con acqua ossigenata o con idrogeno solforato, o alternata con sostanze riducenti, come idrochinone, idrossilamina, ecc., o con ossidanti, come clorato di potassa, o con diversi sali dell'acido acetico, ecc.

Per la conservazione dei diversi organi in diversi stati patologici non si seguono sempre procedimenti identici, ma per il maggior numero dei preparati il Melnih ha trovato vantaggioso il seguente procedimento:

1° Immersione dei pezzi in un liquido composto d'acetato di soda (3 %), clorato di potassa (0,5%) formalina (10 %) in acqua;

2° Restituzione del colore ai pezzi per mezzo di alcool a 50-80-95 %, tenendo i pezzi per 3-4 giorn in ciascuno di questi alcool:

Conservazione dei pezzi in una soluzione glicerica d'acetato di potassio, composta di glicerina 20 parti, acetato di potassa 15, acqua distillata 100.

Nei primi due tempi dell'operazione i pezzi si tengono involti in cotone idrofilo, per impedire che si deformino, e perchè perdano meno sangue.

Tutti conoscono quali meschini risultati si ottenessero coi vecchi metodi in uso fino ad ora nei nostri musei. Questi abbondano di preparazioni secche, ottenute col metodo dell'imbibizione con sublimato o con arsenico, essiccamento, verniciatura, ecc., dove i muscoli sono ridotti a cordoni e gli organi raggrinzati e deformati.

Le parti più delicate sono conservate in alcool, il quale pure raggrinza e deforma gli organi, scioglie l'emoglobina, le sostanze coloranti della bile e altri pigmenti, estrae i grassi, precipita gli albuminoidi, e fornisce dei preparati o verdastri, o bianchicci, o grigi scoloriti, contratti e lividi che non hanno nessuna somiglianza alla realtà. Ora chi scrive queste linee ha avuto occasione di vedere alcuni preparati conservati con questo nuovo metodo, così un cervello umano e un preparato d'un fegato affetto da cirrosi, e i pezzi mostrano tutti i caratteri di forma, di apparenza e di colore, come se fossero appena estratti dal cadavere; solo hanno acquistata una consistenza leggermente maggiore.

Infine il nuovo metodo presenta un enorme vantaggio, rispetto agli antichi processi impiegati nei nostri musei. I pezzi conservati nei musei servono solo per dimostrazioni macroscopiche. Invece i pezzi conservati col metodo Melnih possono anche essere usati per ricerche istologiche.

Facendo delle sezioni da organi conservati in tal modo si riconoscono benissimo al microscopio anomalie e fatti di congestione, di emorragia, ecc, anche dopo gran tempo che il preparato è stato fatto.

Il processo del Melnih dunque, specialmente se sia applicato colle debite cure e cogli avvertimenti consigliati dal prof. Monti, che ha fatto esperimenti su vasta scala a questo proposito, corrisponde pienamente ad un desiderio degli studiosi, da gran tempo rimasto insoddisfatto.

Dott. Mario Betti.

NOTIZIARIO

Riduzione sui prezzi di abbonamento. Come i nostri abbonati sanno, con la fine del corrente mese termina il tempo utile per godere della riduzione dei prezzi di abbonamento comulativo come è annunziato nella prima pagina della copertina. Perciò chi attende ancora a saldare l'abbonamento, dovrà pagare i singoli prezzi notati per ciascun periodico e cioè L. 4 per la Rivista, L. 4 per l'Avicula e L. 3 per il Bollettino.

Pianta mellifica. La *scrofularia nodosa* è ritenuta negli Stati Uniti come una delle piante mellifere da coltivarsi a benefizio delle api. Essa fiorisce dal giugno all'agosto. I pistilli maturano der la fecondazione, prima che gli stami sieno pronti a fornir loro il polline. Tuttavia questo fiore somministra una straordinaria quantità di nettare, e le api, raccogliendolo, portano da un fiore meno recente il necessario polline sul pistillo del fiore più giovane.

Canale tra il Danubio e l'Adriatico. Il colonnello dei pionieri austriaci, Carlo Schnerch ha elaborato un progetto completo per un Canale che congiungerebbe il Danubio con l'Adriatico.

Se poi si costruisse un Canale tra il Danubio e l'Oder, pure progettato dallo Schnerch, l'Adriatico, sarebbe congiunto direttamente con il Mar Baltico.

Il Canale passerebbe per Steinamanger e Kanisza, si gioverebbe del corso della Sava e del suo affluente la Kulpa, attraverserebbe il Carso nel punto più stretto, passandovi sotto per mezzo d'un *tunnel* per circa trentotto chilometri e sboccherebbe presso Fiume.

Ripopolamento delle acque del lago di Como. A Fiumelatte, per cura della Sezione Lariana della Società Lombarda per la pesca, veniva immesso nel lago un milione di avanotti di *Coregonus schinzii elveticus* (*lavarel*) allevati nell'incubatoio della Villa Capuana sotto la personale direzione del Burguières. Per conto del Governo poi era stato immesso altro milione della stessa specie, pochi anni sono ignota all'Italia, ed oggi splendidamente attecchita nelle acque del Lario.

Ucciso da un cinghiale. Il giovane Giulio Rineris di 25 anni transitando nel bosco di S. Martino (Ventimiglia) fu assalito da un cinghiale che le dette un gran colpo di muso nel basso ventre che gli produsse una ferita tale da farlo morire dissanguato dopo un'ora di strazianti patimenti.

Gli spari di cannone per impedire le grandinate. Nel fascicolo 11 dello scorso anno pubblicammo un lungo articolo *sulla formazione della grandine e sugli spari di cannone per impedire le grandinate,* riportando in proposito le nuove teorie e le proposte dell'Illustre Prof. Bombicci; adesso abbiamo appreso che a Conegliano si è formata una società per mettere in pratica questo nuovo metodo di difesa contro la grandine. La sede di tale associazione o consorzio, è presso la scuola di viticoltura e di enologia di Conegliano, dalla quale si può ricevere lo statuto ecc.

Rivista italiana di politica e legislazione agraria. È un nuovo periodico mensile che col 15 Marzo uscirà in Roma sotto la direzione del deputato Avv. Alfredo Baccelli. Abbonamenti L. 10 all'anno. Per abbonarsi rivolgersi alla *Società editrice Dante Alighieri* Via del Carovita 6, *Roma.*

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Giacomini prof. Ercole nominato prof. di Zoolog. e Anat. comp. nella Univ. di Perugia.

Coggi prof. Alessandro nominato prof. di Zoolog. e Anat. comp. nella Univ. di Siena.

Romano prof Pasquale nominato insegnante di St. Nat. nel Liceo di Benevento.

Rossi prof. Riccardo Alfredo nominato insegnante di St. Nat. nella scuola tecnica di Arcevia.

Festa dott. Enrico nominato assistente al museo Zoologico della Univ. di Torino.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

48 **Betti Giuseppe** Via Azelio 42 **Bologna** disponendo di alcune piante rare del Bolognese, desidera cambiarle con altre ben determinate di qualunque regione, ma preferibilmente della Sicilia e Sardegna.

49 **M. Mühl Forstrath.** Carthausplatz 2, **Frankfort** su Oder (Allemagne), désire entrer en relationes d'échange, Coléoptéres d' Europe. En mille espèces de doubles. Priere d'envager Oblata.

50 **Puel Louis,** Rue petite Saunerie **Avignon-Vaucluse** (Francia), offre per cambi: *Carabus v. purpurascens, C. Clathratus. Cicindela trisignala C. scalaris, Nebria brevicollis, Bembidium varium, B. minimum, Tachys bistriatus, T. scutellaris, Pogonus pallidipennis, P. littoralis, P. testaceus, Anchomenus ruficornis, Agonum atratum, A. dorsalis Bedelius circumscriptus, Calathus melanocephalus. Poecilus punticollis, Lyperosomus elongatus, Omaseus minor.*

51 **Si desidera fare acquisto** della Avifauna italiana del prof. Giglioli e di quella sia Italiana sia Toscana del prof. Savi.

52 **Zodda prof. Giuseppe** Rio seggiola 25 **Merì** (Messina) desidera far cambi di piante non comuni della Sicilia, contro Poligonacee, Convolvulacee, Cichoriacee, Orchidacee dell'Europa meridionale, preferibilmente di Spagna e Turchia.

53 **Si offrono** i seguenti rari coleotteri *Cossyphus hoffmanseggi, Carabus Faminii* e *Bathyscia Doderi* a L. 1 il pezzo.

54 **Sigismondo Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, piccoli mammiferi italiani e Barbagianni (Strix flammea).

55 **Una bella coppia di Anatre mute** da cova si cede per L. 20.

56 **Dal Laboratorio e negozio di storia naturale di** S. Brogi in **Siena** si spedisce gratis il catalogo con i prezzi di tutto l'occorrente per raccogliere, preparare e conservare gli *insetti* ecc.

58 **Toscano prof. Silvestro** si è trasferito dal Liceo di Caltanissetta a quello di Noto.

59 **Giordano prof. Domenico** dalla scuola Tecnica di Augusta a quella di Canicatti.

60 **Asenza prof. Vincenzo** idem da Canicatti ad Augusta.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

S. BROGI, Direttore responsabile

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell' „Avicula " si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l' agricoltura. Osservazioni di C. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia* e *Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414 figure L. 3,50.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8.° L. 5 per L. 3,00.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4,50.

L'art d' empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol.° con fig. L. 1,10

Entomologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per L. 2,00.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0,50.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all' umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò.* L. 2,00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un vol. di 70 pagine L. 1,10.

Sono i piccoli uccelli utili all' agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0,50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0,60.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi.* L. 1,50, per L. 1.30

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dott. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag. in 4.° con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 20.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2,60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1,25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,65.

Flora italiana dell' *Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste par *G. Panis* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3,75.

La finalità nell' armonia della natura per il prof. *N. Grillo.* Pag. 16 grandi L. 0,35.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 1,00.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,80.

Les alpes françaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell' atmosfera. 288 pag. con 52 figure L 3,50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in 8.° L. 3,50.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modi di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 2,00.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini.* Pag. XXIV-432 con figure. 2.ª ediz. legato in tela L. 6,00.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 3,00.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l' histore naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0,65.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E Paratore. 12 pag. L. 0,60

La valtellina e i naturalisti. Quattro volumi i quali si occupano respettivamente delle *Generalità, Zoologia, Botanica e Geologia* per il prof. *M. Cermenati* L. 4,00.

Fra un tiro e l' altro. Racconti ed aneddoti di caccia per *A. Renault.* L. 3,00.

Caccie varie per *A. Renault.* L. 3,50.

Naturalista viaggiatore con 38 incisioni per i prof. *Ilsel e Gestro.* L. 2,00.

Elementi di igiene ad uso delle scuole Tecniche e delle preparatorie alle normali 80 pag. L. 0,90.

È uscita la prima dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne sarà pubblicato non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all'estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l'occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Roccie.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l'insegnamento.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 4

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all' Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta quando inviano i manoscritti.

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentate dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa special menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scrivain cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D' ABBONAMENTO

Vedasi l' annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

Jam

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Per chi fa raccolta di Minerali

Nummus diabuli o Monete del Diavolo

MARCASSITA - SPERKISE, in forma discoidale che imita le monete antiche e corrose

Di questa curiosa forma minerale se ne cedono 10 esemplari franchi di porto per 35 centesimi e 100 esemplari pure franchi per L. 2. 25,

Rivolgersi al gabinetto di Storia naturale di S. BROGI - SIENA

PER GLI ABBONATI

RAMMENTIAMO che l'abbonamento dovrebbe essere da tutti saldato anticipatamente, e che tuttavia coloro che lo pagheranno nei primi tre mesi dell'annata godranno delle riduzioni nei prezzi, come è detto di nella 1.ª pag. della copertina.

Una preghiera speciale la rivolgiamo a coloro che hanno da saldare anche l'annata 1898

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono poi alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate**, onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti stessi, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato.

È uscita la prima dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne sarà pubblicato non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

A tutti gli abbonati al nostro periodico che ne faranno richiesta verrà spedito **gratis** per due mesi a titolo di saggio

La Cultura Geografica

rassegna quindicinale illustrata, per la diffusione delle cognizioni geografiche.

Rivolgersi, anche per mezzo di un semplice biglietto da visita, all'Amministrazione della CULTURA GEOGRAFICA in Firenze, Via 27 Aprile, 7.

Anno XIX. N.° 4 15 Aprile 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,151

SOMMARIO

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

Ghidini A. Sugli Orsi della Svizzera italiana. Pag. 41.
Gentile Giuseppina. Escursione geologica a S. Polo dei Cavalieri. Pag. 43
Losito C. Escursione a Nord di Roma. Pag. 45.
Facciola dr L. Il Maschio della Smaris vulgaris Pag. 46.
Galli Valerio dott. Bruno. Parassiti e malattie parassitarie nella divina commedia. (*cont. e fine*) Pag. 47
Failla Tedaldi L. Glossario Entomologico. (*continuazione*) Pag. 50.
Betti Giuseppe. Nota Botanica. Pag. 52.
Notiziario Pag. 53. — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 55. — **Tavola necrologica** Pag 55. — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 56.

Sugli Orsi della Svizzera Italiana

In un articolo inserito nel « *Zentralblatt für Iagd und Hündeliebhaber* » (XIV 14 p. 163) il sig. Dr. Langkavel di Amburgo, ricordando come fra gli orsi dei Grigioni si presenti una razza a mantello grigio-argenteo (silbergrau) nota quanto sarebbe interessante il poter studiare su copioso materiale craniologico le differenze fra le due forme in individui della stessa età e sesso. Ciò premesso e dopo citati i precedenti dati statistici riassume quanto a proposito di questi carnivori (nei Grigioni) è apparso nei giornali cinegetici svizzeri e tedeschi dal 1890 in poi. Tale statistica non è però completa, per quanto riguarda le valli meridionali e ciò è facilmente spiegabile e per la rarità con cui le notizie di catture, di comparse degli orsi su questo versante giungono ai periodici cinegetici d'oltre alpe, quanto per la difficoltà di raccogliere le stesse notizie sparse nei numerosi giornali locali di lingua italiana.

Seguendo con interesse e da tempo quanto riguarda gli orsi del Ticino e della Mesolcina, ho riassunto le notizie sicure che, in proposito, apparvero sui periodici locali o che altrimenti vennero a mia cognizione e faccio seguire in calce tali dati. Reputo non inutile farli precedere da una breve rassegna di quanto è stato precedentemente scritto in argomento.

Tschudi nella sua bella opera sui viventi delle Alpi, raccogliendo quanto riguarda l'orso e la sua caccia, cita tante volte le vallate della Svizzera Italiana.

Il Dr. Fatio nella « *Faune des Vertebrés de la Suisse*, I p. 302 » riassume le notizie anteriori e riporta da Lavizzari, *(Escursioni nel Ct. Ticino 1859)* l'elenco dei sette orsi uccisi nel Ticino dal 52 al 59 (elenco che riporta anche il Cornalia, *Fauna d'Italia p. 30*) più due catture successive comunicategli dal Prof. Pavesi, il quale nei « Materiali per una fauna del C. Ticino » *(Atti, Soc. It. Sc. Nat. XVI, I)* aggiunge quattro altre catture in Mesolcina (1870-73).

In seguito scrissero in proposito il Dr. Langkavel (1883), il Dr. Calloni (1890), il Prof. Keller (1890, in nota alla 11.ª ediz. dell' opera di Tschudi p. 410), Dialzi (1892), Daubler (1893), Grevé (1894).

Sugli orsi di Valtellina scrisse a più riprese il Prof. Cermenati che diede anche l' elenco statist. dei 40 orsi ivi uccisi dal 1876 all' 86. *(Bollettino del Naturalista XIV, 6, p. 69).*

Gli orsi della Svizzera Italiana appartengono esclusivamente (per quanto mi sappia) alla razza scura, sono cioè, di mantello bruno carico colla nuca ed una parte della testa e del collo color fulvo sporco; quanto più giovani sono, tanto più hanno chiare queste parti. Il ♂ adulto (1895) del Museo di Lugano è di color bruno omogeneo e di fulvo non ha che tracce alle guance e sulla nuca. Si è molto probabilmente in causa di tali differenze nel mantello degli esemplari di età diverse, che in Valtellina *(Cermenati, Bollett. d. Naturalista VII, p. 98)* vengono distinti gli orsi in due forme, i « formicaioli » di mole mediocre ed i grandi che pesano dai 250 ai 300 Kilogr. Tale distinzione (basata appunto sulla mole) è nota anche per gli orsi del territorio di Fiume. *(Depoli, Boll. del Naturalista XIX p. 1.)*

Nei Grigioni gli alpigiani distinguono pure tre forme di orsi; la grande nera, la grande grigia e la piccola bruna, nonchè una rara varietà biancastra o bianca di cui non vennero uccisi che pochissimi esemplari. *(Tschudi-Tierleben der Alpenwelt 11.e Aufl. Leipzig 1890).*

I maggiori raggiungevano un tempo, il peso di 240 Kilogr. Prima del 1895 il più pesante catturato negli ultimi tempi era quello ucciso a Cama il 30 nov. 1872, vicino ai 207 chilogr. (Op. c. p. 412).

Le varie forme riconosciute dagli abitanti delle regioni alpine che ancor conservano l'orso, possono assegnarsi alle due varietà di Eversmann *(Bull. Soc. d. Natur. Moscou. 1840) U. arctos cadeverinus e U. a formicarius*, varietà che sono ancora citate nel Brehm, (Tierleben, Leipzig. 1890) ma che Trouessart pone nella sinonimia dell' U. Arctos tipico nel suo recente *Catalogus Mammalium - Berolini 1897-8.*

Prima di dare l' elenco cronologico delle osservazioni e catture di orsi (in cui mancano quelle già citate dal Dr. Langkavel), credo opportuno notare come non raramente vennero accusati danni arrecati dagli orsi alle greggi, onde ottenere dei permessi di caccia e servirsene poi per abbattere i già scarsi tetraonidi. Ecco perchè apparvero orsi nelle valli occidentali del Cantone (Someo 1894-96, Intragna 1895, ed altrove).

1883. Un ♂ ucciso in Mesolcina (Museo liceale Lugano).
1885. Due giovani sono segnalati a Lostallo.
1887. Di due orsi segnalati a Lumino uno è ucciso il 17 nov.
1888. Veduti in novembre due orsi nei monti di Lumino.
1889. Una ♀ giov. cacciata ed uccisa in dicembre sul San Iorio.
1890. Tre orsi veduti e cacciati in Val Calanca. Un ♂ ucciso il 19 nov.
1891. Un ♂ giovane ucciso sul Camoghè è pure preparato nel Gabinetto di S. N. del Liceo di Lugano.

Nel 1896 il Signor Ispettore forestale von Seütter, nonchè vari pastori di Insone, avrebbero osservate tracce dell'orso sulla neve del versante meridionale del Camoghé. Credo sia questo il punto più meridionale delle prealpi centrali attualmente visitato dall'orso; chè l' ultimo ucciso sulla Grigna (1867) dev'esser quello citato dal Cornalia (l. c. p. 30).

1894. Degli orsi sono segnalati nei monti di Soazza; notizia, per altro, poco sicura.

1895. Due orsi sono uccisi in novembre all'alpe di Verdabbia sopra Cama (Mesolcina) la ♀ figura al Museo di Berna ed è ricordata dal Dr. Langkavel. Il ♂, un magnifico esemplare adulto del peso di 220 chilogrammi è al Liceo di Lugano.

Come già dissi, da molti anni non venivano più catturati orsi tanto pesanti. L'esemplare di 207 chilog. ricordato da Tschudi venne ucciso nel 1872 nella stessa località.

1896-7. Sono segnalati degli orsi a Lumino, Cama, Soazza ecc., ma non ne vengono uccisi.

1898. Un'orso divora alcune capre sull'Alpe di Combra (Malvaglia) *(Gazz. Ticin. 28[7).*

Altre capre son divorate da un'orso a Cama *(Prov. di Como 8-10).* Si tratta probabilmente della stessa ♀ adulta che vien uccisa a Cama il 5 nov. succ.; del peso di 115 chilogr. (*Gazz. Ticin. 7-11).*

L'orso della Svizzera Italiana confinato ora nelle valli orientali del Ct. Ticino, in Calauca ed in Mesolcina specialmente nella rocciosa regione che dal Sasso di Castello va al Sasso della Paglia (Val di Cama) è in diminuzione progressiva ed il giorno già *temuto* da Cermenati in cui al pari della lince, dell'avvoltoio e del lupo sarà scomparso dalle Alpi centrali, è forse più vicino di quanto nol credette Tschúdi.

Gh. A.

ESCURSIONE GEOLOGICA A S. POLO DEI CAVALIERI
(ROMA)

Per far meglio intendere le sue lezioni di Geologia applicata all'Igiene, il Prof. G. de Angelis d'Ossat, assistente del ch. Prof. A. Portis, ha condotto i suoi allievi ad un'escursione a S. Polo dei Cavalieri incaricando uno di loro di riassumere, il più ordinatamente possibile, quanto fu osservato in quella gita. La regione è stata già illustrata da parecchi geologi, che in ordine cronologico sono: Ponzi, Mantovani, Rusconi, Cortese, Canavari, Clerici, Portis, Tuccimei, Cerulli-Irelli, de Angelis d'Ossat etc.

Appena usciti da Roma si videro in trincea le inferiori pozzolane rosse, poi il tufo giallo, sopra questo le pozzolane grigie e superiormente il tufo granulare: ordine che si mantiene per un largo tratto della campagna che si stende fra Roma ed i vulcani Laziali. Si percorse poi il bacino dei conosciuti travertini delle acque Albule, che contengono molti fossili, come: foglie, molluschi, ossa, penne, uova d'uccelli e coproliti. Passata la stazione di Montecelio si osservarono i calcari secondarî, sfruttati per la fabbricazione della calce, coi forni Hoffmann.

Cominciando la salita, la via si svolge sopra sedimenti pliocenici, costituiti da sabbie argillose, sabbioni calcarei e conglomerati.

Dopo la stazione di Palombara-Marcellina, lasciati questi sedimenti pliocenici, si passò sopra le rocce mesozoiche, fino a Tivoli. Da quivi, andando a S. Polo, si percorre la pianura dell'alta valle dell'Aniene, costituita inferiormente da sabbie, poi da ghiaie e alla parte superiore da tufi vulcanici rossi, incoerenti, a cui si sovrappongono tufi gialli litoidi. Questi materiali si appoggiano discordantemente sopra il Giurassico.

Le formazioni geologiche di cui è formato il monte di S. Polo si devono ascrivere all'epoca secondaria. Gli strati si presentano spesso contorti, accartocciati, in modo che alla piega talvolta s'aggiunge la faglia. Queste formazioni sono rappresentate da calcari

svariati. Quelli appartenenti al Giura, che racchiudono accentramenti di silice, si appoggiano in discordanza sul Liassico medio, che forma gran parte del monte su cui sorge S. Polo, e nel quale predominano calcari marnosi, giallastri o grigiastri, di grande potenza.

Andando da S. Polo sino alla fontana della Lungarina, si cammina dapprima sopra il Liassico medio, poi si entra nella parte superiore del Liassico che si presenta con calcari rosso scuri, grossolani, calcari violacei, e marne argillose grigie e friabili. Dentro questi materiali si trovarono splendidi e abbondanti esemplari di Ammonitidi, Foladomie, Terebratule, Crinoidi, e anche tracce di Fucoidi.

Tornati a S. Polo, e incominciata la discesa per andare a Marcellina, si passò dapprima sul Liassico inferiore, i cui strati hanno grande pendenza, come si osserva lungo la strada, e che sovrastano un' altra formazione che, per somiglianze litologiche, si attribuisce al Retico. In una ristretta zona si osserva la sottostante *Hauptdolomit.* A queste rocce mesozoiche si addossano discordantemente le rocce del Pliocene, cioè: sabbie gialle e ghiaie, ricchissime di fossili marini, d'acqua dolce e continentali.

Percorrendo la strada che va dal paese di Marcellina alla stazione di Palombara-Marcellina si trovano prima i massi mesozoici con numerosi fori di Litodomi (*Lithodomus lithophagus*), i quali mostrano ancora chiaramente la linea di spiaggia. Quivi si trovano argille sabbiose, arenarie e sabbie rimescolate senz' ordine, che indicano la eteropicità dei sedimenti propria della spiaggia.

Dove però la spiaggia si vede quale era nell' epoca pliocenica, è alla cava di pietra vicina alla stazione di Palombara-Marcellina. Ivi, addossati alla roccia mesozoica, si vedono i ciottolami della spiaggia, con fori di Litodomi, poi le argille sabbiose con i *Balani* e le *Ostriche,* quindi le ghiaie diversamente cementate. Sopra questi materiali riposano i tufi, alcuni dei quali pisolitici.

I fossili raccolti in questa regione compresa fra i monti Cornicolani e Lucani appartengono alla formazione pliocenica marina costiera. Essi consistono in moltissimi coralli (*Cladocora caespitosa* E. M.), in Cirripedi (*Balanus*), e numerose specie di Molluschi (143). Si raccolsero alcune di queste specie, fra cui:

Natica millepunctata Lk. var. *tigrina* Defr. — *Cerithium vulgatum* Brug. — *Nematurella etrusca* De St. — *Venericardia intermedia* Brocc. — *Cardium edule* L. — *Murex truncatulus* For. — *Ostrea lamellosa* Brocc. — *Venus islandicoides* Lk.

Da studi comparativi risulta che delle 143 specie determinate, 83 si raccolgono a M. Mario; ma i fossili dei sedimenti pliocenici fra i M. Cornicolani e Lucani sono più vecchi di quelli di M. Mario. Ciò è dimostrato dai rapporti percentuali delle specie estinte, perchè in questa località il rapporto è vicino al 50 0[0, mentre per il M. Mario questo rapporto non raggiunge il 25 0[0.

Dal punto di vista dell' Idrografia, si può dire in breve che il tufo granulare, il giallo litoide e le pozzolane rosse e grigie sono rocce permeabilissime all' acqua. Così pure il materiale alluvionale e pliocenico. Il materiale che costituisce il monte di S. Polo, essendo formato in prevalenza di calcari, sarebbe quasi impermeabile all'acqua, ma diviene assai permeabile per le diaclasi ed i giunti che riscontransi abbondanti, a causa dei sollevamenti subìti. Per essi adunque penetra l' acqua, che facendosi strada fra strato e strato, e seguendone l'inclinazione, giunge sino alla valle dell' Aniene.

Perciò si vede che mentre questa valle è così ricca d' acqua, la vallata opposta, quella di Marcellina, è relativamente più scarsa. Prendendo occasione dalla relazione di rocce di diversa permeabilità, si spiegò chiaramente l' origine delle sorgenti incontrate.

Gli strati del monte di S. Polo, sono, come dicemmo, inclinati tutti verso la valle dell'Aniene. Il seguito di essi deve trovarsi sotto il piano della campagna romana, come lo dimostrano gl'inclusi dei tufi vulcanici, e segnatamente del peperino.

Quando avvenne questa frattura deve aver avuto luogo l'extravasione dei vulcani laziali.

GIUSEPPINA GENTILE

Escursione a nord di Roma

Le località visitate in questa nostra seconda escursione geologica guidati dal Prof. G. de Angelis d'Ossat, furono già oggetto di studio per parte di numerosi geologi: ultimamente se ne occuparono, con speciali lavori, il nostro professore di Geologia, Portis, ed il Meli, Neviani, Clerici ecc.

Uscendo da porta del Popolo e, dopo aver attraversato ponte Molle, ad una distanza di circa 1 Km ci trovammo dinanzi al M. Mario e precisamente alla cava della Farnesina. Quivi potemmo osservare la successione degli strati nell'ordine che segue:

I. Inferiormente un complesso di strati di argilla, comunemente chiamata creta, che più propriamente la si direbbe marna. Gli strati non giacciono orizzontalmente, ma pendono verso il Nord.

II. Alle argille seguono sconcordantemente le sabbie. Nello strato glauconifero inferiore fu trovato il resto di un *Dioplodon Farnesinae* Cap., cetaceo somigliante ad una balena, ma di dimensioni minori. Vi si trovano abbondanti avanzi marini, tra i quali: *Turritella tricarinata* Br. - *Venus multilamel'a* Lamrk. Nelle sabbie grigie e gialle vi sono coralli con poche forme, ma molto numerose in individui; poi Briozoi e Molluschi numerosissimi; frequenti: *Corbula gibba* Olivi - *Cardium echinatum* Lin. - *Cyprina islandica* Lin. - *Pecten jacobeus* Lamk.

III. Segue un potente strato di ghiaie gialle, di spiaggia, ad elementi calcarei e silicei.

IV. Superiormente vi sono i tufi terrosi vulcanici, che noi però non potemmo vedere, perchè giacciono sulla vetta del monte. La fauna dello strato fossilifero più ricco presenta un 25 0[0 delle specie viventi, quindi devono gli strati attribuirsi ad epoca posteriore a quelli che noi già incontrammo a Palombara-Marcellina.

Dalla Farnesina passammo ad osservare, sempre mantenendoci alla destra del Tevere, la sezione della Torretta di Quinto. Gli strati quivi si succedono dal basso in alto nel modo seguente: A sinistra: I. Arenarie con fossili marini II. Conglomerati pure con fossili marini III. Ghiaie con molti elementi vulcanici. A destra trovammo travertino con foglie, molluschi continentali ecc. In alto poi osservammo varie specie di tufi vulcanici tra cui distinguemmo: inferiormente I. uno strato di tufo granulare grigio. II. uno strato di tufo pomiceo bianco. III. uno di tufo granulare. IV. uno di tufo argilloso con fossili continentali. Quivi si trovano dei molluschi di acqua dolce dei generi *Planorbis* e *Limnaeus*.

Per poter andare ad osservare i M. Parioli dovemmo riattraversare il ponte e percorrere la pianura di depositi recenti nella quale ora serpeggia il fiume Tevere. L'esame della successione degli strati, che costituiscono i monti suddetti ci fu reso facile da una sezione a metà via da porta del Popolo e ponte Molle. Ivi, per essere il piano stradale abbastanza elevato sul livello del fiume, non si vedono che gli strati superiori, però antecedenti escavazioni hanno dimostrato che, 2 m. circa al di sotto, esiste un potente strato di argille turchine. Dopo un breve strato ghiaioso e sabbioso si vedono, al di sopra del piano stradale, delle argille marnose; poi una formazione di calcare sabbioso e travertinoso e alla sommità, dopo uno strato di sabbia, si trovano dei tufi granulari friabili. I travertini destano un sommo interesse per la loro struttura concrezionale avendo l'aspetto di tronchi calcificati, ragione per cui il padre Gerbino parlò di una foresta fossile, che formava l'ossatura dei M. Parioli. Questo travertino presenta numerosi fossili tanto vegetali quanto animali, sia terrestri che marini. La costituzione geologica della destra e della sinistra del Tevere

chiaramente dimostrano l'esistenza della conosciuta faglia tiberina, nella direzione della quale si svolge il Tevere.

La permeabilità delle rocce poi fa si che la falda acquifera si formi sopra le argille specialmente marine ; laonde dove la superficie esterna del suolo viene a toccare le argille noi otterremo la possibilità di sorgenti. In tal maniera non solo si può conoscere la posizione della falda acquifera, ma anche la sua altezza e i suoi possibili movimenti.

C. Losito.

Il maschio della Smaris vulgaris Lin.

Annunzio ittiologico

Rilevo da una memoria del Prof. E. Sicher su *I pesci del compartimento di Catania* che il Dr. Riggio di Palermo ebbe occasione di osservare su quel mercato di pesci che la *Maena Osbeckii* C. V. è il maschio della *Maena vulgaris* C. V. In giugno e in luglio del 1887 io, non so se prima o dopo del nominato Riggio, feci in Messina la stessa osservazione. In quei mesi io vidi che tutti gli esemplari di *M. vulgaris* portavano ovarii di colore rosso aranciato mentre tutti gl' individui di *M. Osbeckii*, molto meno frequenti, contenevano latti maturi. Questi ultimi volgarmente vengono designati col nome di *ciavole* all' epoca della frega perchè da pieni e nutriti che erano divengono allora magri e appiattiti in conseguenza di una scarsa alimentazione. Studiando attentamente i caratteri delle due forme è facile convincersi della loro specifica identità, come risulta dall' aspetto complessivo, dalle squame che coprono la guancia in 5 serie, da quelle della linea laterale al numero di 75-77, dalla posizione della macchia dei fianchi corrispondente all' intervallo dal 7° all' 11.° raggio dorsale, ecc. I caratteri sessuali secondarii si riferiscono principalmente alla grandezza del corpo, al sistema ornamentale e alla pinna dorsale. Infatti i maschi sono più grandi delle femmine, quelli misurano in lunghezza 18 cm. o molto presso, queste da 15 a 16 cm. nello stesso senso. Nei primi il colore generale è più scuro, la dorsale è fosca turchinastra, esistono macchie turchine sui fianchi, su la dorsale, l' anale e la codale, le ventrali sono bleuastre. Le femmine presentano leggiere fascie trasversali oscure, la dorsale grigio-giallastra, le ventrali scolorate o leggermente aranciate, le macchie turchine notate nei maschi molto meno pronunziate. Nei maschi la membrana che si stende tra i raggi della dorsale è resistente e la porzione molle di essa pinna si eleva al di sopra della spinosa. Nelle femmine al contrario la membrana detta è sottile e gracile e la porzione molle della stessa pinna è alquanto più bassa della spinosa. È a notarsi che i maschi finchè sono giovani somigliano alle femmine adulte e che la loro colorazione si fa più viva all'epoca degli amori.

In aprile dello stesso anno io aveva fatto un' osservazione analoga su di un' altra specie di genere vicino. Tutti gli esemplari del pesce conosciuto col nome di *smirida* portavano ovarii maturi, quelli che chiamano *scarcé* avevano latti. In altri termini tutti gl'individui della *Smaris vulgaris* Lin. erano femmine, tutti gl'individui della *Smaris alcedo* erano maschi. Ravvicinando le due forme si trova che i caratteri specifici della prima sono comuni alla seconda. In entrambe vi sono 5 serie di squame sulla guancia, da 82 a 90 lungo la linea laterale, le pettorali raggiungono l' apice delle ventrali, la macchia fosca dei fianchi corrisponde tra il 7.° e il 9.° raggio dorsale ecc. Nei maschi maturi questa macchia è meno sensibile che nelle femmine, vi sono macchie turchine allungate sui lati del capo, sotto l'oc-

chio una fascia di simile colore che si prolunga sui lati del muso, la più viva di tutte, un' altra tra le narici dei due lati, quattro si partono dalla nuca e scendono due da ciascun lato a guisa di un nodo a quattro capi, macchie dello stesso colore sui fianchi e sulle pinne verticali, l'anale è decisamente gialla, le altre pinne gialliccie, la membrana tra il 1.° e il 3.° o 4.° o 5.° raggio dorsale è nerastra. Il colore delle femmine è grigiastro, con fascie trasversali oscure sui lati del corpo poco marcate. I maschi di questa specie, come nella *M. vulgaris,* divengono più grandi delle femmine da cui pure si distinguono per avere gli ultimi raggi dorsali elevati sopra gli altri. dr. L. Facciola

BRUNO GALLI-VALERIO

Parassiti e malattie parassitarie
NELLA DIVINA COMMEDIA

Al canto XIII del Purgatorio verso 49 e seguenti, mostrandoci i golosi magri e sofferenti, il poeta fa dire a uno di essi, Forese Donati :

Deh non contendere all' asciutta scabbia,
Che mi scolora, pregava, la pelle,
Nè a difetto di carne ch' io abbia.

Vuole il poeta in questi versi indicare la scabbia oppure ha preso questo nome per indicare malattia in generale ? È molto probabile che qui scabbia venisse presa nel secondo senso. Non si comprenderebbe infatti come mai Dante avesse dipinto la scabbia con caratteri tanto diversi da quelli con cui la dipinse al canto XXIX dell' Inferno. È vero che al verso 38 di questo stesso canto XXIII del Purgatorio dice :

Per la cagione ancor non manifesta
Di lor magrezza e di lor trista squama

ma qui *squama* stà molto probabilmente per pelle inaridita, asciutta e non per crosta di scabbia.

Altri accenni a questa malattia non si trovano, eccetto al canto XVII verso 129 del Paradiso, ove, in senso metaforico, Dante fa dire a un' anima del Paradiso

E lascia pur grattar dov' è la rogna

espressione che lo Scartazzini trova poco elegante in bocca di un beato.

Nella Divina commedia, i vermi non appaiono mai come parassiti. Solo al canto III dell' Inferno, là dov' è detto che il sangue che cola dalle morsicature fatte da mosconi e da vespe ai poltroni

Da fastidiosi vermi era ricolto

noi vediamo un accenno all'alimentazione di vermi con sangue umano, ma solo pel fatto che questo sangue si trova per caso sul suolo.

Poi vediamo applicato il nome di *vermo* a Cerbero (*il gran vermo*) e a Lucifero *(vermo reo che il mondo fora*).

Nessun accenno quindi alla vita parassitaria dei vermi.

Fra le malattie che sappiamo oggi esser dovute ai parassiti animali inferiori, nella Divina commedia troviamo spesso fatto cenno alla malaria. E ciò è ben naturale, se pensiamo alla grande diffusione che anche oggidì questa malattia ha in Italia.

Una bella descrizione in pochi versi di un accesso di quartana ce la dà il poeta al Canto XVII dell' Inferno verso 85 e seguenti :

Qual' è colui ch' è si presso al riprezzo
Della quartana, ch' ha già l' unghie smorte
E trema tutto, pur guardando il rezzo.

Scartazzini interpreta *riprezzo* per *ribrezzo, brivido.* Mi domando se non sarebbe più esatto interpretarlo per *ripresa* dell' attacco della quartana. Il poeta infatti, lo dice, dopo che il paziente *trema tutto.* Ora, se è solo *presso al brivido* e non l' ha ancora, come potrebbe tremare ?

Al canto XXIX dell' Inferno, verso 46 e seguenti, per esprimere il dolore che provò allo scendere nella 10.ª bolgia, Dante scrive:

Qual dolor fora, se degli spedali
Di Valdichiana tra il Luglio e il Settembre
E di Maremma e di Sardegna i mali
Fossero in una fossa tutti insembre.

Con questi versi, Dante ci mette davanti le tre regioni malariche per eccellenza. La Valdichiana fu risanata con colmate al principio del nostro secolo, sui piani di Galileo e di Torricelli, le altre regioni attendono ancora chi le risani.

La descrizione di una palude malarica, la troviamo al canto XX dell' Inferno verso 77 e seguenti:

Mincio si chiama
Fino a Governo, dove cade in Po.
Non molto ha corso che trova una lama
Nella qual si distende e la impaluda,
E suol di state talora esser grama.

Resta in dubbio se l' episodio della Pia dei Tolomei che Dante al canto V verso 133 e seguenti del Purgatorio ricorda colle parole:

Ricorditi di me che son la Pia
Siena mi fè disfecemi Maremma

debba lasciarci intendere che la povera donna morì di malaria nel castello di Pietra in Maremma, ove Nello l' aveva rinserrata, chè i più propendono verso la versione, che la Pia vi fosse fatta assassinare dal marito.

Le malattie che oggi sappiamo esser determinate da parassiti vegetali sono rappresentate nella Divina commedia dalla tigna, dalla tubercolosi e da una forma pestilenziale.

La prima non vi appare che in senso figurato, per parlare di persone sudicie che non si desidera accostare. Dante scrive infatti al canto XV verso 111 dell' Inferno:

Se avessi avuto di tal tigna brama.

Un accenno alla tisi lo troviamo al Cap. XXX verso 52 e seguenti dell' Inferno, là ove il poeta paragona l' aspetto di maestro Adamo a quello dell' etico:

La grave idropisia che sì dispaia
Le membra con l' umor che mal converte,
Che il viso non risponde alla ventraia,
Facea a lui tener le labbra aperte,
Come l' etico fa che per la sete
L' un verso il mento e l' altro in su riverte.

Nel canto XXIX verso 57 e seguenti, Dante paragona il dolore provato alla vista del supplizio dei falsari di metalli a quello che si dovea provare di fronte alla pestilenza di Egina:

Non credo che a veder maggior tristizia
Fosse in Egina il popol tutto infermo,
Quando fu l' aer si pien di malizia,
Che gli animali infin al picciol vermo
Cascaron tutti e poi le genti antiche
Secondo che i poeti hanno per fermo
Si ristorar di seme di formiche;
Ch' era a veder per quella oscura valle
Languir gli spirti per diverse biche.

Questa similitudine tratta dalla favola che Giunone, adirata pei rapporti della ninfa Egina con Giove, diede all' isola la peste che fece soccombere prima gli animali poi gli uomini, fatto, già narrato da Ovidio e da Appollodoro, Dante la fa senza preoccuparsi di che sorta di malattia si trattasse. Può darsi ch' egli scrivendo questi versi, pensasse alla peste bubbonica, che comparsa in Europa al VI secolo, vi aveva fatto stragi sotto il nome di peste di Giustiniano. Ma la peste di Egina della tradizione non doveva essere la peste bubbonica chè tutti oggi ammettono, come la grave epidemia descritta da Tucidide, quelle di Antonino e di Cartagena fossero malattie diverse dalla peste bubbonica che appariva in Europa al VI secolo dell' era volgare. V' è però un fatto curioso in questa tradizione dell' epidemia di Egina: la morte di animali e di uomini per la causa istessa, cosa che si verifica appunto nella peste bubbonica, per lo meno per rapporto a certe specie come i topi, i ratti, i maiali, le scimmie ecc. Erano forse alcune fra le forme epidemiche sì gravi descritte come pestilenze prima del secolo VI vere epidemie di peste bubbonica?

Ogni decisione in proposito è impossibile, ma non è forse da escludersi che la peste si presentasse un tempo con qualche carattere diverso da quelli con cui si presentò al VI secolo in Europa. La peste bubbonica, che pare esistesse già presso gli Ebrei, doveva ben essersi propagata anche nell' evo antico, qualche volta alla vicina Europa.

Comunque sia, è interessante vedere, come in questa descrizione, Dante, come Lucrezio e Ovidio, metta in giuoco l' azione dell' aria, come agente di diffusione della malattia.

Se vogliamo riassumere in un elenco gli agenti parassitari che si riscontrano nella Divina commedia, possiamo indicare:

I) *Parassiti animali.*
- a) *Artropodi*
  - 1) *Insetti*
    - *Calliphora vomitoria.* L. (?)
    - *Musca domestica.* L.
    - *Stomoxys calcitrans.* Geoff. (?)
    - *Tabanus.* L.
    - *Culex pipiens.* L.
  - 2) *Aracnidi*
    - *Sarcoptes scabiei.* Latr. *var. hominis*
- b) *Protozoi*
  - 1) *Sporozoi*
    - *Haemamoeba malariae.* Grassi e Feletti.

II) *Parassiti vegetali*
- a) *Dermatofiti*

Trichophyton. Malm.

b) *Schizofiti*

Bacillus tuberculosis Koch.

B. pestis bubonicae (?)

Losanna 12 Gennaio 1899.

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

(*continuazione*)

A. erosae - A. erose
A. exarticulatae - A. esarticolate
A. falciformes, falcatae - A. falciformi
A. fasciculatae - A. fascicolate
A. filiformes - A. filiformi
A. fimbriatae - A. fimbriate
A. fissiles - A. fissili
A. flabellatae - A. flabellate
A. foliatae - A. fogliate
A. forcipatae - A. forcipate
A. fornicatae - A. forniciformi
A. fractae - V. Geniculatae
A. frontales - A. frontali
A. funicolatae - A. funicolate
A. fusiformes - A. fusiformi
A. geniculatae, fractae - A. genicolate
A. imbricatae - A. embricate
A. impari-pinnatae - A. impari-pennate
A. inaequales - A. disuguali
A. incrassatae - A. incrassate
A. inferiores - A. inferiori
A. infraoculares - A. infraoculari
A. inoculares - A. inoculari
A. interoculares - A. interoculari
A. intricatae - V. A. irregolari
A. irregulares - A. irregolari
A. lammellatae - V. A. fissili
A. lanceatae - A. lanceolate
A. longissimae - A. lunghissime
A. moniliformes - A. moniliformi
A. mucronatae - A. mucronate
A. nodosae - A. nodose
A. nutantes - A. prone
A. obtuso-dentatae - A. ottuso dentate
A. orthopterae - A. ortottere
A. orthotropae - A. ortotrope
A. palethraceae - A. spatolate
A. paripinnatae - A. paripennate
A. pectinatae - A. pettinate
A. pennatae - A. pennate
A. perfoliatae - A. perfoliate
A. plagiotropae - A. plagiotrope
A. plumosae - A. piumose
A. preoculares - A. preoculari
A. prismaticae - A. prismatiche
A. pyramidales - A. piramidali
A. pyriformes - A. piriformi
A. ramosae - A. ramose
A. rectae - A. dritte o rette
A. replicatae - A. ripiegate
A. scopipherae - A. scopiformi
A. securiformes - A. securiformi
A. serratae - A. serriformi
A. setaceae - A. setacee
A. setiformes - A. setiformi
A. setigerae - A. setolose

A. spathulatae - A. spatolate
A. suboculares - A. suboculari
A. subulatae - A. subulate
A. superiores - A. superiori
A. tortae - A. tortuose
A. torulosae - A. torulose
A. trabeculae - A. trabeculiformi
A. uncatae - A. uncinate
A. uncinatae - A uncinate
A. unguicolatae - A. unguicolate
A. verticillatae - A. verticillate
A. vibrantes - A. vibratili
A. vibratiles - A. vibranti
Antennules - Antennule
Antepectus - Antepetto
Anterior - Anteriore
Anterior Perejon - Vedi Collare
Anterior Pleopoda - V. Piedi addominali
Antesternum - Antesterno
Anthracinus - Nero di carbone (colori 14)
Anticus - Anteriore
Antlia - Spiritrombra, tromba
Antrorsum - Antrorso
Apennis - Attero
Apex - Apice
Apicalis - Apicale
Apodemata - Apodemi
Apodus - Apodo
Apophysis - Apofisi
A. aliferes - A. aliferi
Appendicea cellula - Cellula appendicolata
Appendices anales - Appendici anali
A. caudales - A. caudali
A. pediformes - A. pediformi
Appendiculatus - Appendico lato
Apendiculum - Appendicolo
Appepndix - Appendice
A. ligulae - A. della linguetta
Approximatus - Avvicinato
Apterametabola - Apteroametaboli
Aptero metamorphosis incompleta - Apteroametaboli
Apterus - Attero
Apus - Apodo
Aquamarinus - Verde azzurro (colori 43)
Arachnoideus - Aracnoideo
Arcuatus - Arcuato
Arculus - V. Arco
Arcus - Arco
Area - Area
A. antica - A. anteriore
A. basalis - A. basale
A. costalis - A. costale
A. cubitalis - A. cubitale
A. discoidalis - A. discoidale
A. interclavalis - A. interclavale
A. limbalis - A. lembale
A. media - A. mediana
A. postica - A. posteriore
A. suturalis - A. suturale
A. thyridii - A. del tiridio
Areola - Areola
Areolae apicales - Areole apicali
A. basales - A. basilari
A. discoidales - A. discoidali
A. marginales - A. marginali
A. subapicales - A. subapicali
A. submarginales - A. submarginali
Areoalatus - Areolato
Argentatus - Argentato (colori 98)
Argenteus - Argentato (colori 98)
Arista - V. Setola
Armatus - Armato
Armillatus - Armillato
Arolia - Aroli - Plantula
Arthrium - Artrio. V. Pseudotetrameri.
Arthrodium - Artrodio
Articulatio - Articolazione
Articulatus - Articolato
Articulus - Articolo
Artus - Arti
Asperus - Aspero - Zigrinato
Ater - Nero (colori 13)
Atomus - Atomo

Atrocoeruleus - Nero-turchino chiaro (colori 23)
Atrocyaneus - Nero turchino (colori 22)
Atrovelutinus - Nero-vellutato (colori 24)
Atro-virens - Nero-verdastro (colori 25)
Attenuatus - Attenuato
Aurantiacus - Giallo-aranciato (colori 65)
Auratus - Aurato (colori 49)
Aureus = Auratus
Aurichalceus - Oricalceo - Giallo d'ottone (colori 59)
Auricolae - Auricole od Orecchiette
Auriculatus - Auriculato
Auriculus - Orecchietta
Auriformis - Ved. Auricolata
Auritus - Auricolato
Auroreus - V. Ignitus
Axillaris - Ascellare
Azureus - Azzurro (colori 28)

B

Baculiformis - Baculiforme
Badius - Baio (colori 68)
Barbatus - Barbato
Basalis - Basale o basilare
Basilaris - Basilare
Basis - Base
Bathmis - V. Nodulo
Bicuspis - Bicuspide
Bifidus - Bifido
Bifurcatus - Biforcato
Binus - Bino
Bisinuatus - Bisinuato
Bombinatio - Ronzio
Bombirt - Bolloso
Bombus - Ronzio
Brachia - V. Piedi rapaci
Brachialis - Brachiale
Brachiatum - Brachiurato
Brachyrhynchi - V. Rostro
Branchiae - Branchie
Brevirostris - V. Rostro
Brevis - Breve
Brunneo-rubescens - Scuro-cioccolatta (colori 76)
Brunneus - Scuro o Bruno (colori 75)
Buccula - Buccola
Buccatum - Rigonfiato
Bullae - Bolle (d' aria)
Bullatus - Bolloso
Bullosus - Bolloso
Bursa - Borsa
Bursulae ceriferae - Borsette cerifere

C

Caducus - Caduco
Caelatus - Cesellato
Caesius - Cesio (colori 30)
Calathus tibiae - V. Apice
Calcaratus - Speronato
Calcaria - Calcari, Speroni
Caliptera = Calyptra
Calyculatus - Caliculato
Callosus - Calloso
Callus - Callo

(continua)

BOTANICA — NOTA TERATOLOGICA

Erborizzando il 15 Marzo nei pressi di Gaibola trovai un esemplare di *Galanthus nivalis* che divergeva dal tipo normale. Il bulbo normalmente sviluppato, anzichè portare, come di consueto, un solo scapo, ne portava due, l'uno dei quali era, per tutta sua lunghezza, aderito alla foglia. Il fiore portato da questo scapo presentava un notevole caso teratologico.

Il perigonio anzichè formato come di consueto da sei petali, era formato da otto, quattro esterni e quattro interni, tutti ben sviluppati e disposti simmetricamente. Presentava inoltre sette stami normalmente sviluppati in luogo di sei, mentre l'ovario, lo stito, lo stimma erano in condizioni normali.

Bologna — GIUSEPPE BETTI

NOTIZIARIO

Riduzione sui prezzi di abbonamento. È avvenuto, anche in quest' anno, che coloro che hanno pagato l' abbonamento nell' Aprile, hanno inviato l' importo approfittando delle riduzioni concesse a chi saldava nei primi 3 mesi dell' anno. Per assecondare il desiderio di questi associati e perchè ciò sia regolare, estendiamo a tutti coloro che hanno da pagare, la facoltà di approfittare dei prezzi ridotti fino a tutto il mese corrente. Con il primo di Maggio però tutti dovranno sodisfare l' abbonamento con il prezzo ordinario e non con quello ridotto.

Il solfato di Cadmio per la cura della peronospora. Giunge dalla Francia la notizia che fra le tante poltiglie sperimentate contro la peronospora, i resultati assolutamente migliori si sono ottenuti dal seguente mescuglio: *Solfato di Cadmio Ch. 1 Calce* Ch. 1. *Acqua* ch. 100. Siccome ora il Solfato di Cadmio costa pochissimo, così questa poltiglia sarebbe anche molto economica.

Risveglio in favore della razza canina. Per quanto riguarda i cani da caccia, notiamo un interessamento insolito in Italia. Durante il corrente anno sono già state stabilite o vengono progettate, esposizioni di cani a Cremona, Milano, Padova, e prove sul terreno (Field trials) a Como Cremona, Milano e Padova.

Un cinghiale ucciso presso Foggia Da Foggia giunge notizia, come di cosa rarissima, della cattura di un giovane cinghiale ucciso a circa 10 chilom. dalla città il 25 Marzo scorso.

Propagazione degli Epilobium. Leggesi nel *Le petit giardin*: Fra i vegetali che presentano dei potenti mezzi di propagazione, devonsi citare gli *Epilobium*, dei quali una specie è spesso coltivata sotto il nome di *Lauro di S. Antonio.* L' *Epilobium roseum* può dare su di un solo soggetto più di 1500 frutti, dei quali ciascuno contiene circa da 150 a 200 semi. Supponendo che ciascuno di essi desse vita ad un nuovo individuo, la discendenza data da una sola pianta coprirebbe la terra intera alla terza generazione. Soggiungiamo che questi semi, sormontati da un fiocco piumoso, sono facilmente disseminati dai venti. L' Epilobio non si accontenta soltanto di questo modo di moltiplicazione, poichè all' autunno desso emette al livello del colletto dei piccoli rami che producono radici avventizie, rami che, una volta che sono bene radicati, si staccano dalla pianta-madre e diventano individui distinti.

L' esportazione degli agrumi italiani nello scorso anno. ha superato di oltre 2,300,000 quintali quella del 1897.

Campanula mirabilis (*Novità*). Venne scoperta al Caucaso da N. Alboo. Questa specie non rassomiglia a nessun' altra Campanula; dessa forma una piramide lussureggiante di fiori celesti-grigiastro o di tinta lillà, un centinaio per ogni pianta; le foglie sono di forma affatto originale.

Giardinaggio

I pozzi più profondi della Terra. — Il pozzo più profondo è stato, sino al principio del nostro secolo, quello di *Adalbert* (Pribram, Boemia) che scende a 1079 m. sotto il livello del suolo: esso però non tardò ad essere superato da altri. Diamo qui l' elenco di quelli che penetrano oggi più addentro nelle viscere della terra:

Pozzo di *St. Henriette des Produits* (Flènu, Belgio) m. 1256 — *Sperenberg* (presso Berlino) m. 1273 — *Eu* (Sassonia) m. 1293 — *Lieth* (presso Altona) 1338 — *Red-Eacket* (Michigan, Stati Uniti) m. 1493 — *Schladebach* (presso Lipsia) m. 1748 — *Paruschowitz* (Slesia superiore) m. 2003.

Il *pozzo naturale* più profondo che si conosca, la voragine di Trebic, nel Carso triestino, non scende più di 321 metri sotto terra, dice la *Cultura geografica*.

Il nuovo nemico delle frutta — (*Dal corriere del Villaggio*). Mentre altrove si prendono misure rigide, da noi si aspetta che l' America, la quale ci ha già regalato il *pidocchio lanigero*, la *filossera*, la *peronospora*, ed altri flagelli, ci mandi anche il cosidetto pidocchio di San Josè (*Aspidiotus*), il quale importato dal Giappone, in pochi anni ha invaso tutte le piante da frutta

della California prima e delle altre regioni degli Stati Uniti poi. La propagazione a grandi distanze è avvenuta precisamente come quella della fillossera, cioè coll'invio di pianticelle dai vivai o colle spedizioni di frutta

Ora se c'è paese interessato a difendersi, è l'Italia, sia perchè i frutti costituiscono per la popolazione un notevole e diffuso elemento di nutrizione, sia perchè nelle annate buone l'esportazione, tra frutta fresche e secche (l'on. Fortis non può ignorarlo), raggiunge anche i 40 milioni.

In *Germania* lo si è constatato sopra frutti provenienti dall'America: fu quindi proibita l'importazione di piante vive di provenienza americana e si è stabilita una ispezione per le frutta fresche: ma quest'ultima misura è di applicazione difficile. Molto più pratica ci sembra la decisione della *Svizzera*, che ha interdetto subito qualunque introduzione dall'America di piante e di frutta fresche ed anche secche. L'*Olanda* ha inviato il prof. Ritsema sul posto e provvede. In *Francia* si reclamano vivamente le misure adottate dalla Svizzera.

E noi? Ricordiamoci che la fillossera fece la sua apparizione in Svizzera parecchi anni prima che in Italia, in una vigna a piante americane della baronessa Rotschild presso Ginevra. Se non che la Svizzera avendo agito subito e con energia, ha finora salvato i suoi vigneti, o quasi, mentre col nostro proverbiale « lasciar andare » noi siamo invasi in molti punti e dobbiamo spendere circa due milioni all'anno. Noi non vogliamo ripetere all'on. Fortis l'aria di Romeo sulla tomba di Giulietta; preferiamo aver fiducia che egli si occuperà seriamente per salvare all'Italia questo altro flagello!

Bachicoltura. I bozzoli andranno cari. Così scrive l'onor. dottor. E. Ottavi nel suo *Coltivatore*, ed aggiunge:

Basterebbe dedurre tale facile previsione dal prezzo attuale dei bozzoli secchi (L. 11 e più) e di quello delle sete. Dal raccolto di giugno, in cui si praticarono, per le greggie buone, prezzi di 40 a 42 lire il kg, siamo oggi a 48-50 lire il kg.

E così pure gli organzini. I fini, prima marca, dal titolo 16-20, valgono oggi 54 lire, mentre pochi mesi fa, in principio della campagna, quando cioè i filandieri cominciarono ad acquistare, valevano 46-47 lire al kg.

E la tendenza è sempre buona: tutte le fabbriche sono attivissime, tanto le tessiture quanto le tintorie.

A Como le tessiture sono impegnate sino a giugno, e ciò vuol dire che hanno assicurato il lavoro per tutto l'anno.

Del resto i primi contratti già stipulati, specialmente in Lombardia, per i bozzoli giustificano pienamente queste nostre previsioni.

I gialli e gli incrociati chinesi, l'incrocio che è oggidì più di moda, hanno già contratti assodati da L. 4 a L. 4,40 il kg. A qualcosa meno si son fatti pure contratti di incrociati comuni.

Le previsioni per la prossima campagna bacologica non potrebbero dunque essere migliori e più fondate. La ragione del salutare risveglio nel commercio delle sete deve ricercarsi nelle forti ricerche che fa ora l'America, la quale, all'uscire dalla guerra, ha proceduto e procede ad acquisti su vasta scala.

Bachicoltori, profittate dunque dell'occasione buona e mettete molto seme in incubazione!

E sin d'ora adoperatevi a preparare bene i locali, disinfettando accuratamente quelli in cui l'anno scorso vi fu qualche accenno a calcinò ed altre malattie.

Il rimboschimento. Nell'anno 1898, il ministro di agricoltura ha distribuito gratuitamente 5,330,000 piantine ad uso dei rimboschimenti, somministrate dai vivai governativi situati nelle varie regioni della penisola.

Ha inoltre distribuito più di 4400 chilogrammi di sementi per lo stesso scopo.

Il progressivo aumento, che si verifica ogni anno in siffatte distribuzioni, è confortante indizio di risveglio, nei Corpi morali e nei privati, pel rimboschimento dei nostri monti, nello interesse della consistenza del suolo e del buon regime delle acque.

Per la conservazione delle uova. Agli Stati Uniti si è testè chiuso un grande concorso per la scelta del migliore sistema di conservazione delle uova.

Migliaia d' uova vennero sottoposte all' azione conservatrice delle sostanze meglio reputate e scelte, in numero di venti. Il vantaggio è rimastò al vetro solubile.

Questa materia è semplicemente il silicato di potassa usato in talune industrie. La sua soluzione nell'acqua costituisce una vernice e le uova coperte della medesima, si sono tutte trovate freschissime in capo a otto mesi

Gli altri preservativi avevano fornito scarti, che salivano sino all' 80 0|0, od avevano comunicato alle uova un gusto sgradevole.

Un nuovo pesce acclimatato in Europa. Il Sig. Roveret-Wattel ha comunicato alla Société National d' acclimatation in Francia, di avere importato da *Ohio* (Stati Uniti) una nuova specie di pesce, la Pmaxy annularis, che pare si acclimati bene nelle acque dolci d' Europa.

Telegrafo senza fili. Entro l' anno corrente saranno iniziate prove di questo telegrafo secondo il sistema Marconi, tra Messina e Reggio Calabria e se gli esperimenti riusciranno, si stabiliranno in dette città stazioni permanenti di questo nuovo sistema di Telegrafia.

Istruzioni e facilitazioni per prender parte alla Esposizione internazionale di orticoltura che avrà luogo a Pietroburgo dal 5 al 15 Maggio prossimo, sono state pubblicate nel N. 7 del Bollettino del Ministero di Agricoltura ecc. al quale si possono richiedere.

Crisantemi. Anche in Italia è sorto uno stabilimento speciale per la coltura ed il commercio dei crisantemi. È stato impiantato dai Signori dott. Carlo Stoppa e H. Brinoe Jronside a Tridate (Lombardia).

Concorsi. È aperto il concorso ad un posto di aiuto di 3.ª classe nel R. Corpo delle Miniere, con lo stipendio annuo di L. 1800. Le domande dovranno pervenire al Ministero di agricol. industria e commercio non più tardi del 20 Aprile corrente.

Altro concorso a 2 posti di assistente nell' ufficio centrale di Meteorologia e di Geodinamica in Roma è pure aperto presso il Ministero di agricoltura ecc. con lo stipendio annuo di L. 2000. Le domande devono pervenire al detto ministero dentro il 20 Aprile corr.

Esposizione di piante in Firenze In Firenze, a cura della R. Società Toscana di agricoltura avrà luogo una Esposizione-Fiera di piante, dal 10 al 21 maggio venturo.

Esposizione agraria in Roma. Si stà organizzando una esposizione agraria da tenersi in Roma nella Villa Borghese nei prossimi mesi di Maggio e Giugno.

Esposizione di Floricoltura, Orticoltura, Avicultura, ecc. Vien tenuta in Genova nell' Aprile e Maggio. Chiunque voglia concorrervi può rivolgersi alla direzione del Comizio agrario di Genova.

Guida commerciale di Venezuela Sarà scritta in 5 lingue cioè: Italiana, Spagnola, Inglese, Tedesca e formerà un grosso volume di oltre 100 pagine grandi. Per schiarimenti inserzioni ecc. rivolgersi al Sig. G. Boffolo a Caracas (Venezuela) Appartado 276.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Zaccardi prof. Raffaele nominato insegnante St. nat. nel Liceo di Arpino.
Ciacci Raffaele è stato abilitato all'insegn. della St. nat. nei Ginnasi.
Norsa dott. Elisa promosso assistente al gabinetto di Zoologia nella R. Univ. di Bologna.
Ghigi dott Alessandro nominato preparatore idem. idem.

Tavola necrologica

Il Cav. dott. F. Minà Palumbo,

lo stimato veterano dei naturalisti siciliani, è morto il 12 Marzo scorso nell'età di 85 anni.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

61 **Fabrizio Cortesi,** Via Firenze 48 **Roma** cerca corrispondenti, in tutta Italia, ma specialmente nell'It. meridionale, in Sicilia ed in Sardegna, che volessero cambiare piante (famerogame e critt. vasc.) delle loro regioni con piante italiane, ma sopratutto romane, ben studiate. Inviare liste di doppi al suddetto indirizzo.

50 **Puel Louis,** Rue petite Saunerie **Avignon-Vancluse** (Francia), offre per cambi: *Steropus v. concinnus, Abax ater; Amara eurynota, A. aenea, A. ingenua, A. erythrocnemis Zabrus tenebrioides, Ophonus pubescens, Harpalus serripes, H. anxins, H. dimidiatus, Anysodactylus poeciloides, Diachromus germanus, Dichirostichus obsoletus, Stenolophus mixtus, Amblystomus metallescens, Badister bipustulatus, Chlaenius chrysocephalux, C. tsistis, C. vestitus C. variegatus, C. spoliatus, Panagoeus curx-major, Lebia scapularis, Brachynus exhalens.*

63 **Da vendere** 23 annate dell'*Annuario scientifico industriale* degli editori Treves, dal 1874 al 1896. Vol. 37 benissimo conservati per sole L. 42.

L'Association des Naturalistes de Levallois-Perret (Francia) fait appel à tous les naturalistes qui voudraient s'associer à son oeuvre de propagation des sciences, en lui adressant, 37 *bis, rue Lannois*, quelques-uns de leurs doubles.

65 **M. Margier, à Alais** (Francia), demande en échange d'utres coquilles terrestris de la faune européenne, *Cyclostoma Olivieri, ferrugineum, scrobiculatum, canariense, Pupa* et *Vertigo Clausilia* de la section *Marpessa, Acme* françaises et étrangères.

66 **P. Bonomi** a **Cagliari** offre oggetti di Storia naturale della Sardegna.

67 **M. Boru Paul** di **Herzogenbuchsee** (Svizzera) desidera avere dei *Carabus* italiani e specialmente degli appennini contro altri coleotteri o danaro.

68 **M. G. Pissarro,** Licencié en sc. nat., 23 Rue Siecle **Paris,** desidera cambiare varie centinaia di fossili terziari, contro altri fossili, o cederli a buone condizioni.

69 **Caffi sac. prof. Enrico** Piazza Cavour 10 **Bergamo,** ha pubblicato uno studio dialettale ornitologico, del quale invia copia agli studiosi che glie lo richiedono.

70 **M. Th. Vigè, instituteur à Dompierre-sur-Mer** (Charente-Inférieure), offre en nombre des chrysalides vivantes de *Cnethocampa Pityocampa,* désire en échange des chenilles ou chrysalides vivantes, des oeufs de séricigènes ou des Lépidoptères en tres bon état.

71 **Sigismondo Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, piccoli mammiferi italiani, Barbagianni (Strix flammea) e Rondini di mare (Sterna minuta).

72 **Una bella coppia di Anatre mute** da cova si cede per L. 20.

74 **Sironi Achille** via Rosolino Pilo 14 **Milano,** vende un cane danese di 2 anni color piombo.

74 **Sacchi prof. Carlo** trasferito dal Liceo di Mantova a quello di Girgenti.

75 **Secher prof. Enrico** idem da Catania a Mantova.

76 **Tagliarini prof. Francesco** idem da Girgenti a Catania.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell'„Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l'agricoltura. Osservazioni di C. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia* e *Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414 figure L. 3,50.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8.° L. 5 per L. 3,00.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4,50.

L'art d'empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol.° con fig. L. 1,10

Entomologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per L. 2,00.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0,50.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all'umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò.* L. 2,00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un vol. di 70 pagine L. 1,10.

Sono i piccoli uccelli utili all'agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0,50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0,60.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi.* L. 1,50, per L. 1.30

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dott. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag. in 4.° con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 20.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2,60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1,25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,65.

Flora italiana dell'*Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste par *G. Panis* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3,75.

La finalità nell'armonia della natura per il prof. *N. Grillo.* Pag. 16 grandi L. 0,35.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 1,00.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,80.

Les alpes françaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell'atmosfera. 288 pag. con 52 figure L. 3,50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in 8° L. 3,50.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modi di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 2,00.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini.* Pag. XXIV-432 con figure. 2.ª ediz. legato in tela L. 6,00.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 3,00.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l'histore naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0,65.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E Paratore. 12 pag. L. 0,60

La valtellina e i naturalisti. Quattro volumi i quali si occupano respettivamente delle *Generalità, Zoologia, Botanica e Geologia* per il prof. *M. Cermenati* L. 4,00.

Fra un tiro e l'altro. Racconti ed aneddoti di caccia per *A. Renault.* L. 3,00.

Caccie varie per *A. Renault.* L. 3,50.

Naturalista viaggiatore con 38 incisioni per i prof. *Ilsel e Gestro.* L. 2,00.

Elementi di igiene ad uso delle scuole Tecniche e delle preparatorie alle normali 80 pag. L. 0,90.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all'estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l'occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Roccie.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l'insegnamento.

PER I RACCOGLITORI DI INSETTI

Agave e torba a L. 0,15 la lastra — **Antisettici di tutte le qualità** — **Boccette da entomologi** L. 0,60 — **Cassette da insetti di tutte le qualità e dimensioni** — **Etichette e cartellini** — **Serie di numeri** dall'1 al 2000 L. 0,25 — **Ombrelli da entomologi** — **Pinzette di tutte le qualitá** — **Retini prendi insetti assortiti** — **Scatole per la raccolta di insetti vivi** — **Spilli da insetti di tutte le qualità** — **Stenditoi per mettere in posizione gli insetti.**

Cassette per collezione d'insetti dette le **sicure**, solidissime, di privativa, di nuova invenzione tutte in legno e noce a lustro, con coperchio a cristallo, fondo in agave o torba; uno speciale battente che entra in apposita scanalatura, nella quale si pongono gli antisettici. È un nostro nuovissimo sistema di chiusura che impedisce assolutamente l'entrata delle tarme nelle cassette, e viene così assicurata la conservazione delle collezioni, cosa tanto desiderata dai collettori e non ancora raggiunta.

Dimensioni cm. 44 × 33 × 6 L. 6,50. Cm. 33 × 22 × 6 L. 4.

Cassette di noce da portarsi a tracolla nelle escursioni. Con divisioni per gli animali infilati con spilli, ed altra per animali vivi, od altri oggetti. Grande cm. 27 × 12 × 10 L. 5.

Vasettini di vetro, forma speciale per essenze antisettiche, con apertura ripiegata in dentro perchè il liquido non si versi e l'evaporazione sia più lenta. L. 28 il cento, cent. 35 l'uno.

Vasettini di vetro, per essenze antisettiche, forma speciale da infilarsi nel fondo delle scatole da insetti e con apertura ripiegata, perchè il liquido non si versi; L. 18 il cento, L. 0,25 l'uno.

Porta insetti tondi e rettangolari in piccole lastre per le raccolte dei micro-insetti. L. 0,50 a L. 1,50 il cento.

Raschiatoio a 3 branche per smuovere il terreno, sollevare e radunare le foglie, i detriti vegetali ecc., per far ricerca di insetti, ecc. Serve pure per staccare i licheni e muschi dalla scorza degli alberi, L. 2,30.

Retini prendi insetti, tascabili nuovo modello di propria invenzione da chiudersi in quattro e da potersi fissare solidamente in qualunque bastone. Franchi di porto L. 5,70.

S-ES-S

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 5

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciale.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

PER I RACCOGLITORI DI INSETTI

Agave e torba a L. 0,15 la lastra — **Antisettici di tutte le qualità — Boccette da entomologi** L. 0,60 — **Cassette da insetti di tutte le qualità e dimensioni — Etichette e cartellini — Serie di numeri** dall' 1 al 2000 L. 0,25 — **Ombrelli da entomologi — Pinzette di tutte le qualità — Retini prendi insetti assortiti — Scatole per la raccolta di insetti vivi — Spilli da insetti di tutte le qualità — Stenditoi per mettere in posizione gli insetti.**

Cassette per collezione d'insetti dette le **sicure**, solidissime, di privativa, di nuova invenzione tutte in legno e noce a lustro, con coperchio a cristallo, fondo in agave o torba; uno speciale battente che entra in apposita scanalatura, nella quale si pongono gli antisettici. È un nostro nuovissimo sistema di chiusura che impedisce assolutamente l' entrata delle tarme nelle cassette, e viene così assicurata la conservazione delle collezioni, cosa tanto desiderata dai collettori e non ancora raggiunta.

Dimensioni cm. 44 × 33 × 6 L. 6,50. Cm. 33 × 22 × 6 L. 4.

Cassette di noce da portarsi a tracolla nelle escursioni. Con divisioni per gli animali infilati con spilli, ed altra per animali vivi, od altri oggetti. Grande cm. 27 × 12 × 10 L. 5.

Vasettini di vetro, forma speciale per essenze antisettiche, con apertura ripiegata in dentro perchè il liquido non si versi e l' evaporazione sia più lenta. L. 28 il cento, cent. 35 l' uno.

Vasettini di vetro, per essenze antisettiche, forma speciale da infilarsi nel fondo delle scatole da insetti e con apertura ripiegata, perchè il liquido non si versi; L. 18 il cento, L. 0,25 l' uno.

Porta insetti tondi e rettangolari in piccole lastre per le raccolte dei micro-insetti. L. 0,50 a L. 1,50 il cento.

Raschiatoio a 3 branche per smuovere il terreno, sollevare e radunare le foglie, i detriti vegetali ecc., per far ricerca di insetti, ecc. Serve pure per staccare i licheni e muschi dalla scorza degli alberi, L. 2,30.

Retini prendi insetti, tascabili nuovo modello di propria invenzione da chiudersi in quattro e da potersi fissare solidamente in qualunque bastone. Franchi di porto L. 5,70.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY

Anno XIX. N.° 5 15 Maggio 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l' Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

Museum of Comp. Zoology
FEB 15 1943
HARVARD

80,156

SOMMARIO

Pincitore Marott dr. Giacomo. Bruchi di Lasiocampa Quercifolia L. e di Cossus Ligniperda F. Pag. 57

Borsieri C. Escursione geologica a S-E di Roma. Pag. 59.

Piazza Carlo. Gli insetti e l'agricoltura. Pag. 61.

De Giudice e Noé. Relazione della escursione geologica al Malpasso a Sud di Roma. Pag. 64.

Albani C. Note Entomologiche. Pag. 66.

Notiziario Pag. 68 a 71 **Richieste offerte.** Pag. 71-72

Bruchi di Lasiocampa Quercifolia L. e di Cossus Ligniperda F.

Nei dintorni di Corleone (Palermo), da tempo parecchio, ho osservato i bruchi di due Lepidotteri eteroceri, l'uno, appartenente alla famiglia dei Bombicidi, posato, aderente, direi quasi appiattito, sul tronco dei peschi e dei ciriegi, dai quali era difficilissimo a prima vista distinguerlo per la sua perfetta immobilità e per la sua fenomenale somiglianza di colorito coi tronchi di dette piante; fenomeni di *somiglianza protettiva.* L' altro praticante gallerie lunghissime negli alberi di pomi, dei quali in processo produce la morte.

Per più anni ho indarno tentato riuscirne l' allevamento, ciò che costituiva la mia disperazione. Ho spedito il primo dei suddescritti bruchi al Signor Luigi Failla Tedaldi di Castelbuono (noto ed appassionato cultore di entomologia) il quale con lettera del 3 Aprile 1898 scrissemi che forse si nutriva di piante basse, e che appartenesse al genere *Spilosoma* o *Euprepia.*

L'ho anche spedito al Prof. Sordelli di Milano (l'autore del Museo Entomologico Hoepli - le Farfalle) il quale con lettera dell'11 Aprile 1898, confermando l'ipotesi del Failla, avvertivami che forse apperteneva al genere *Spilosoma* ma diceva non potermi indicare di qual genere di piante si alimentasse.

Evidentemente le due indicazioni erano proprie piuttosto a mettermi fuori carreggiata che a condurmi sul retto sentiero. Fortunatamente il genere Spilosoma era da me perfettamente conosciuto avendo trovato in questo territorio ed allevato il bruco della *Spilosoma fuliginosa.*

Pertanto non sarà discaro ai cultori della gentile scienza conoscere come ed in che modo sono riuscito ad allevare i bruchi delle due specie in esame.

Per quello della Lasiocampa ebbi ad osservare il fatto caratteristico della sua immobilità e come desso è lateralmente fornito di fascetti di peli pari in ciò a tutte le specie di tal genere, però nella specie in esame quelli attorno alla testa sono molto più pronunziati. Osservai pure che nello stato di quiete tiene il capo contro il tronco degli alberi e i fiocchetti della testa nascondono perfettamente gli occhi. Osservai che rimosso dalla abituale posizione l'animale si mostra fortemente disturbato, ha dei movimenti di sbieco, e lasciato in libertà subito riprende la posizione di prima nascondendo gli occhi.

Come spiegare questi movimenti vermiformi, questi movimenti di sbieco, movimenti paragonabili a quelli delle Scolopendre?

Casi di bruchi velenosi la scienza non ne conosce, meno i peli urticanti di cui è fornito il *Bombix Processionea* Stph e la *Porthesia similis* Fuessl, ma ciò non era in rapporto col caso nostro.

Ebbi un intuito. Pensai che gli occhi di questo bruco fossero disadatti a vedere durante il giorno, che restassero cioè abbarbagliati dalla luce. Difatti questi occhi sono poco sviluppati, sono rudimentali, sono da paragonarsi a quelli del *Proteus anguinus* della caverna della Carniola o a quelle dell'*Anophtalmus italicus* che parecchi anni or sono ebbi occasione di osservare per averne trovato un discreto numero in una grotta di Monte Gallo (Palermo). Se così è (nè può revocarsi in dubbio), io conclusi che l'animale doveva avere abitudini notturne. E poichè in istato di schiavitù non aveva voluto neppure nutrirsi dei giovani germogli di pesco sparsi nella scatola di allevamento, ho voluto tentare ancora una prova.

Ho immerso l'estremità recisa di un ramo di pesco in un vaso da fiori, lasciandovi in libertà i miei bruchi. Ho anche pensato che se l'animale avesse abitudini notturne di notte dovrebbe nutrirsi. Ed infatti durante la notte osservai i miei bruchi, fu grande la mia gioia nel trovarli non più al posto dove li avevo lasciati, ma sull'estremità dell'arboscello mangiando avidamente i teneri germogli e producenti un rumore simile a quello delle cavallette che si gettano in un campo di grano.

L'allevamento di questa interessante specie pareva riuscito!

Dopo qualche giorno i miei bruchi furono presi da una singolare inquietitudine ed osservai che erano abbastanza sviluppati per trasformarsi. Fui naturalmente indotto a pensare che cercassero un luogo adatto per tale trasformazione.

I precedenti infruttuosi tentativi mi fecero ben guardare di chiuderli in una scatola, sicchè ho preferito lasciarli in libertà e spiare il sito da loro prescelto per tale metamorfosi. Dopo pochi giorni i miei bruchi erano spariti. Posso assicurare che un centimetro quadrato di spazio della volta, del pavimento e delle pareti del mio gabinetto da lavoro non rimase inesplorato; ma indarno, nulla rinvenivo.

Dove erano andati a trasformarsi? Fra le pieghe della coperta del divano e delle sedie a bracciuoli del mio studio.

Si erano costruito un bozzolo cartaceo con un umore serigeno a tal fine segregato dall'animale, bozzolo, attraverso il quale, nel primo periodo, era visibile la crisalide. Verso la fine di Giugno sbocciarono felicemente.

Della ottenuta immagine ho spedito due bellissimi esemplari al mio carissimo amico sig Luigi Failla Tedaldi che però arrivarono a destinazione infranti, essendosi nel viaggio rotta la scatoletta che li conteneva. Ne conservo qualche altro esemplare intatto; però questo anno vorrò educarne in copia per offrirli ai colleghi in Entomologia con cui sono in relazione di cambio.

Ed ora al bruco del Cospus Ligniperda F.

Questi posti in cassetta di allevamento o in gabbiuole di gaza non riescono, perchè disseccandosi il frammento di legno che li alberga escon fuori e periscono, e pare che sostituendo i già secchi con altri frammenti freschi, difficilmente si prestano a scavare nuove gallerie.

Verso la fine di Giugno ebbi ad osservare taluni bruchi di questa specie, già arrivati

al loro completo sviluppo, sortire dai tralci di vite bacati e camminare sulla nuda terra, evidentemente in cerca di qualche cosa.

Per chi nol sappia i bruchi della Ligniperda sono al massimo del loro sviluppo quando le placche testacee del capo e dell' ultimo anello non solo, ma anche le macchie dorsali acquistano un colore fulvo, molto fulvo e si coprono lateralmente di lunghi peli, caratteri che non presentano nel primo periodo della loro vita.

Ho seguito i miei bruchi nella loro lunga peregrinazione e ho potuto osservare che vanno ai piedi degli alberi o sotto qualche muro, si tirano addosso frammenti di legno, pagliucce ed erbe secche che cementano con un umore che secernono dalla bocca, umore simile a quello che sorte dalla filiera dei ragni, costruendosi per tal modo un bozzolo dove in capo a qualche mese si trasformano e donde esce la farfalla dopo più di un anno.

Ne ho raccolti parecchi che arrivati a maturità li chiusi in una cassetta munita di frammenti di legno e frasche dove si sono perfettamente trasformati.

Anche di questa bellissima specie vorrò questo anno fare copiosa allevazione per offrirne ai colleghi che mi onorano della loro corrispondenza; per ora quelle farfalle che ho le conservo come una reliquia.

Corleone, Marzo 1899.

Dott. Giacomo Pincitore Marotti
Licenziato nelle S. N.

ESCURSIONE GEOLOGICA A S-E. DI ROMA

Accompagnati dal Prof. G. de Angelis d'Ossat nella nostra terza escursione siamo stati a visitare una regione vulcanica.

Partiti dalla stazione Termini siamo entrati ben presto nella regione dei tufi vulcanici e specialmente dei banchi di pozzolane. Infatti all'Acqua Santa, dove scendemmo, si trovano cave di pozzolana. È bene ricordare la storia o per meglio dire la vita dei vulcani laziali, che per un' alternanza di periodi di attività e di quiete ebbe principio allo scorcio del Pliocene, vita che modernamente è rappresentata dai terremoti, dalle sorgenti solforose ecc. ecc.

Correva difatti al suo termine il periodo pliocenico ed un vasto mare, al disopra del quale sorgevano isolate le nude vette Appennine, inondava tutta la pianura latina, nel luogo stesso ove oggi sorge il Lazio. Al suo primo apparire il Lazio doveva mostrarsi come un gigantesco cono, che dopo successive eruzioni diede luogo a quei cambiamenti che di frequente osserviamo nei vulcani attivi, lasciando un vastissimo cratere che è attualmente rappresentato dal perimetro esterno dei monti Laziali compreso tra Velletri, Frascati, Rocca Priora. I punti culminanti di questo antico cratere sono l'Artemisio ed il Tuscolo i quali per essere formati di rocce più coerenti che non sono i tufi, resistettero più a lungo all'azione erosiva delle acque e si mantennero perciò più elevati della rimanente cerchia. Nell'interno di questo cratere sorsero altri coni tra cui notevolissimo quello rappresentato dalle collinette che chiudono la depressione conosciuta col nome di Campo di Annibale. Dopo sorse ancora un 3.° cratere, quello del Monte Pila: inoltre ve ne hanno altri coni secondarî di minori proporzioni.

A meglio rischiarare la storia geologica dei vulcani laziali e precisare non solo l'epoca in cui il fuoco terrestre erompette per la prima volta nel Lazio, ma altresì a far conoscere

sopra a quali rocce riposi il materiale vulcanico, fu di grandissimo aiuto la perforazione artesiana fatta attraverso la lava della corrente di Capo di Bove per rinvenire acqua potabile. Infatti il risultato ottenuto da questa escavazione fu di aver potuto constatare la presenza di argilla marina, ad una grande profondità. Lo stesso materiale marino lo si riscontra ancora nelle vicinanze del Malpasso.

Visitate poscia le cave di pozzolana, si viene a confermare ancora una volta la solita successione; cioè inferiormente troviamo la pozzolana rossa, poi seguono il tufo litoide, la pozzolana grigia e superiormente del tufo poco coerente, così detto cappellaccio, che in alcuni luoghi viene sfruttato come pozzolana. All' osteria del Tavolato troviamo la formazione che prende il nome di Tavolato costituita da un conglomerato poligenico fra cui si osservano le seguenti rocce:

I. Una lava grigio cinerognola in cui si distinguono grossi cristalli di leucite, numerosi cristalli e granelli di pirosseno e di hauyna azzurra e più raramente biotite, sanidino, melanite, olivina, pirottite.

II. Una lava compatta, porosa, di colore grigio-scuro che contiene grossi leuciti, cristalli di pirosseno verde, granelli di olivina e talvolta anche lamine di biotite e grani di magnetite.

Ambedue queste rocce hanno fra i loro componenti essenzialmente e costantemente il feldespato, e perciò da questo lato si avvicinano alle lave del Vesuvio, di Bracciano; come ha osservato lo Strüwer. Ora questa formazione del Tavolato studiata già dal Ponzi, dal Meli, dallo Strüwer ed ultimamente dal Portis si è seguita fino alla via Appia Pignatelli e lungo il fosso si sono raccolti dei minerali sciolti fra cui i più abbondanti sono: leuciti, augiti, granati, miche.

Si giunge così alla destra dalla corrente di leucitite di Capo di Bove; per raggiungere questa abbiamo dovuto innalzarci passando attraverso i seguenti strati: in basso il tufo rosso argilloide, incoerente (che ha lo spessore all'incirca di m. 4) poi il tufo giallo, quasi litoide e superiormente la pozzolana grigia a cui segue la lava con scorie. Davanti a questa lava così fresca e viva da poterla paragonare a quella eruttata dal nostro Vesuvio, noi rimaniamo quasi compresi di ammirazione; la fantasia ci trasporta in quei tempi in cui avvenivano quelle grandi eruzioni e ci pare di assistere al bellissimo e spaventoso spettacolo: ci pare di vedere questa corrente che scende maestosa, direi quasi, e che a poco a poco si raffredda e si solidifica rimanendo così involta in un sacco di scorie.

Dal punto di vista delle perturbazioni che la lava produce nel campo magnetico noi abbiamo constatato la presenza di zone *distinte* e di zone *visibili*, dette così perchè capaci di far subire più o meno ampie deviazioni all'ago magnetico.

Sulla trincea della via militare s' è mostrata a noi ancora la stessa lava con la potenza di circa m. 3, dove si è potuto osservare il materiale sottostante arrossato. Finalmente accanto al sepolcro di Cecilia Metella abbiamo visto la fronte di questa lava con lo spessore su per giù di m. 8.

Incontro alla chiesa di S. Sebastiano troviamo inoltre sabbie ricche di minerali svariati come quelli incontrati presso il Tavolato. Sotto alla Chiesa di S. Sebastiano e propriamente nella cava di pozzolana di questo nome, si osservò la seguente successione dal basso in alto: inferiormente pozzolana nera, poi uno strato di materiale argilloso con diatomee d'acqua dolce. Finalmente un tufo grigio granulare ricco d'impressioni vegetali. Questa ultima località fu già descritta dal Portis e dal Clerici. Inoltre si tenne conto nello studio delle rocce del loro respettivo coefficente di permeabilità da cui risulta chiara l'origine

dell'Acqua Santa, che attraversando strati vulcanici si arricchisce di quei minerali che 'lhanno resa celebre fin dall'antichità.

C. Borsieri

CARLO PIAZZA

Gl' insetti e l' agricoltura

Il numero delle specie d' insetti conosciuti ascende a circa un milione. Ogni specie è poi rappresentata da un numero sterminato di individui.

Sono gli insetti piccoli esseri, ma dotati di una mirabile costituzione, di grande forza, di istinti meravigliosi. Dappertutto ne troviamo. Burmeister disse che gl' insetti si trovano « dappertutto fuorchè in mare *Überall nur nicht in Meere* » benchè sia provato come osserva il Pirazzoli che gli Halobates vivono anche in alto mare. Essi a preferenza dei grossi animali prendono nella economia della natura una parte ben maggiore. Ma essi hanno il torto di essere troppo piccoli e noi ce ne curiamo troppo poco.

Dice il Franceschini « È malvezzo di inchinarci davanti a ciò che è grosso, più che davanti a ciò che è bello, che è sublime! A ragione gl'insetti tutti potrebbero domandarci colla formica di Michelet: « Quelle taille faut-il avoir pour mériter votre estime? »

Fino da bambini si impara a misurare l'importanza altrui dal volume e dalla forza; come dunque meravigliarci dello sprezzo pei piccolissimi?

Se domani scomparissero tutti gli Elefanti, tutti i Rinoceronti, tutti gli Ippopotami credete che l' equilibrio della natura, almeno per quello che riguarda gl'interessi dell' uomo, ne fosse molto turbato?

Neppur per idea. Ma se domani comparissero o scomparissero certi piccoli insetti che per la loro piccolezza sfuggono all' osservazione dei più, allora ecco la rovina. La comparsa della fillossera, di questo piccolissimo insetto che appena appena vedete ad occhio nudo, ha sconvolto l' Europa. Quello che si è fatto per la fillossera ognuno lo sa. Dalle leggi internazionali del congresso di Berna all' opera dell' ultimo delegato fillosserico; dall' opera classica del Cornu a tutti i libretti popolari e a tutte le conferenze. E con tutto questo di milioni e milioni è stato il danno e la questione della fillossera non può dirsi ancora risolta. La scomparsa di certi insetti che operano la fecondazione staurogamica di molte piante condurrebbe a questo risultato di non raccogliere più frutti e semi di queste piante entomofile. La scomparsa dei Necrofori e di quella legione sterminata di miliardi di carabidi, stafilinidi, ed altri insetti carnivori avrebbe per conseguenza l' ammorbamento dell' aria per parte dei piccoli cadaveri d' animali che non verrebbero più sotterrati o distrutti.

Vi sono insetti dannosi che alle volte compariscono in quantità tali da oscurare il sole. — Così le locuste. La comparsa delle locuste vuol dire la distruzione delle coltivazioni e la miseria di un paese.

« Quando nel 1750, Adanson giunse nel Senegal e mentre si trovava ancora nella rada, apparve verso le otto del mattino una fitta nuvola che oscurò il cielo. Era uno stormo di locuste che passava . . . .

« Dopo che ebbero divorato l' erba, i frutti, le foglie degli alberi si attaccarono alle canne che coprivano le capanne per quanto secche . . . . .

« Per arrestarle gl' indigeni scavavano ampi fossi che empivano di acqua oppure preparavano file di mucchi di legno ed altre materie infiammabili e vi appiccavano il fuoco, ma tutto era vano. I fossi si colmavano i fuochi si spegnevano ».

« Verso sera, racconta Temple nel suo viaggio nel Perù, ci si affacciò a qualche distanza sulla superficie del suolo uno spettacolo insolito: invece del verde dell' erba e delle foglie degli alberi osservammo una massa uniforme rosso-bruna ed alcuni di noi credettero essere la landa illuminata dal sole; ma invero erano cavallette.

« Per quanto lungi arrivasse l'occhio, tutto era coperto letteralmente, suolo, alberi, cespugli. I rami delle piante si piegavano sotto il loro peso come nei casi di enorme caduta di neve oppure quando sono sopraccariche di frutti.... »

« Un inglese possedeva in Cönohos nell' America meridionale importanti piantagioni di tabacco. Al momento di stabilirsi in quella regione udì parlare degli immensi stormi di locuste devastatrici che apparivano di quando in quando e concentrò tutte le sue piante di tabacco, 40,000 all'incirca intorno alla sua casa per poterle meglio proteggere. Invero crescevano e verdeggiavano già l' altezza di 30 centimetri, quando un meriggio, s' udì risuonare il grido d' allarme « Le cavallette vengono ». Il colono si affrettò ad uscire di casa e vide una fitta nuvola sospesa al di sopra delle sue piante, abbassarvisi d' un tratto e ricoprire il campo come se un mantello bruno vi fosse stato sopra disteso.

« In venti secondi, cioè in meno della metà d' un minuto, lo stormo si sollevò d'un tratto, com'erasi calato e seguitò la sua via.

« Ma non rimaneva traccia delle 40,000 piante di tabacco » (Lessona *Insetti*). L' Italia in ogni tempo è stata come lo è oggi devastata dalle invasioni di cavallette. Le parti meridionali della nostra patria sono più esposte e particolarmente le isole Sardegna e Sicilia.

Le invasioni di maggiolini sono pure molto funeste. Dice il Taschenberg che il maggiolino « deve il suo nome al suo apparire in maggio, ciò che non vuol punto dire che non possa apparire in altri mesi.... Il loro apparire in grandi masse è piuttosto locale e periodico nella maggior parte dei casi.... In Francia secondo le medie fornite dal Payen i maggiolini in certe annate hanno prodotto dei danni per la somma di un miliardo ».

E senza parlare di tutti gli altri insetti dannosi fermiamoci quì osservando che fra tutti gl' insetti ve ne sono dei dannosi, degli utili e degli indifferenti direttamente per l' uomo ma necessarî per l' economia generale della natura. E parlo di utili e nocivi « nel senso esclusivo dell' egoismo economico ed umano, senza darmi pensiero della gran quistione del bene e del male in natura. Io mi ristringo ai rapporti degli animali coll' uomo, il quale in fatto riconosco siccome tiranno assoluto della creazione e dico i nemici dei nostri nemici sono nostri amici — gli amici dei nostri nemici sono nostri nemici — gli amici dei nostri amici sono nostri amici — siccome c' insegna il vecchio proverbio francese: Tutto ciò che ci sta contro ci è nocevole, tutto ciò che direttamente ed indirettamente ci aiuta a distruggere i nostri nemici, ci è giovevole » (Vogt.)

Sapete come si difendevano gli antichi dagli insetti? Ecco quanto dice il Franceschini nella prefazione del suo libro sugli insetti utili « Nelle nostre campagne pur troppo sono radicati molti pregiudizi sul conto degli insetti. Basti il dire che si credono perfino mandati dal Demonio per mettere alla prova la pazienza dei moderni Giobbi. Epperò i contadini più che ai suggerimenti della scienza, ricorrono spesso per difendersi dai loro danni, alla benedizione del Parroco il quale, sia detto fra parentesi, è costretto ad impartirla per non sembrare meno fedele dei suoi parrocchiani »

« Bisogna distruggere anche questa coda di vecchie superstizioni. È una ignoranza che devesi combattere ma senza accusare di soverchio i poveri contadini.

« Pretenderemo noi forse, che questi che da pochi anni appena, ricevono una bene intesa istruzione, che fino a ieri erano analfabeti o sapevano leggere solo il libro della Messa — magari in latino, ve lo concedo, ma senza capirlo — volete voi che oggidì siano essi più accorti di certi dottoroni dei secoli decorsi? Ricordiamo che nel 1120 il vescovo di Laon scomunicò dei bruchi per vendicarsi delle loro devastazioni, che nel 1479 le Melolonte furono citate davanti al tribunale ecclesiastico di Losanna, e che per quanto ben difese da un avvocato di Friburgo, i giudici le condannarono al bando. Ricordiamo che nel 1516 l' ufficiale di Troyes emise una sentenza che dichiarava maledetti e scomunicati i bruchi e loro ingiungeva di ritirarsi entro 6 giorni dal terreno di Villenoxe ».

In Italia che cosa si è fatto contro gl' insetti dannosi all' agricoltura? Molto e poco ad un tempo.

Si è fatto molto istituendo stazioni e laboratori di Entomologia agraria i quali non potevano mostrarsi più attivi e capaci, facendo interessantissimi studi, pubblicando bollettini, annali, memorie, opuscoli. Basta pensare alla R. Stazione di Entomologia agraria di Firenze col professore Targioni e col Dott. Del Guercio, e al laboratorio di Entomologia agraria di Portici con l' attivissimo Prof. Berlese.

Si è fatto poco in questo senso: Che tutti gli studi non danno il frutto che potrebbero dare qualora i contadini e i proprietari fossero un po' a conoscenza degli insetti nocivi e dei mezzi di difesa. Per questo fine io faccio tre proposte a tutti quelli che s' interessano del buon andamento dell' agricoltura nazionale e sopratutto al governo dal cui appoggio dipende quasi totalmente la riuscita.

In primo luogo è necessario diffondere nelle campagne la cognizione degli insetti nocivi, mediante un semplice opuscoletto elementare, lasciando da parte tutte le classificazioni scientifiche, con brevi descrizioni per ogni specie, con nitide figure, con i mezzi migliori per la difesa. Un libretto dell' indole di quello pubblicato dal Dott. G. Soli e che è intitolato « Insetti nocivi agli ortaggi » mi sembra che sarebbe molto opportuno purchè naturalmente comprendesse anche gl' insetti dannosi agli alberi fruttiferi ed alle altre coltivazioni.

Un contadino, un proprietario vede ad esempio le sue fragole con le foglie rose e capisce che qualche animale avrà rose, probabilmente un insetto. Consulta il libretto e sotto l' indicazione *fragole* trova che l' insetto in discorso è l' *Otiorinco solcato*, impara che esce di notte a rodere le foglie e le gemme, che la sua larva vive nel terreno e divora le radici. Impara che bisogna fare la caccia all' insetto durante la notte facendo uso di una lanterna, oppure ciò che è meglio pel contadino, di buon mattino. Impara che si consiglia spargere sul terreno una soluzione di sale comune. Mette in pratica queste norme e raccoglie buone fragole. Altrimenti il nostro contadino si sarebbe limitato a dire. Quest' anno le fragole vanno male e poi già va male tutto, ma ai miei tempi.... e qui una tirata in omaggio e in difesa dei suoi tempi che per fortuna non torneranno più. Ma questo non basta, questi libretti verrebbero letti da pochissimi e non vi avrebbero fiducia. Ci vuole l' esempio, perciò io propongo di creare per ogni provincia un numero assai limitato di delegati di entomologia agraria scelti bene fra gli studiosi di entomologia che quà e là sorgono in molte città d' Italia, i quali nell' interesse del loro studio si presterebbero volentieri. Essi dovrebbero essere incaricati ed autorizzzati di visitare un dato territorio col di-

ritto di entrare, come pubblici ufficiali, in tutte le coltivazioni, in tutti i campi, in tutte le ville. Questa è la condizione *sine qua non.*

In tal modo avrebbero campo di studiare bene l' entomologia agraria, riferirebbero ai Comizi agrarî le loro osservazioni, infine insegnerebbero ai contadini col precetto e coll' esempio a conoscere i loro nemici.

I contadini comincierebbero a persuadersi della necessità di dar la caccia a certi insetti nemici, e di risparmiarne altri utili. I proprietari pure vi prenderebbero interesse. Questi delegati che dovrebbero essere gli apostoli della entomologia agraria potrebbero lasciare quà e là nelle campagne qualche copia del manualetto di cui parlavo.

Non bisogna accettare come delegato la prima persona che capita credendo che sia la cosa più facile del mondo andar per le campagne a scovare e a studiare gl'insetti. Ci vuole pazienza, buona vista e sopratutto vocazione. Ci vuole pazienza dice Voigt, per contemplare immobile per ore ed ore sotto la sferza del sole gl' instancabili movimenti d' un insetto intorno intorno ronzante, ci vuol pazienza per non disturbare guardandolo con la lente, il coleottero che cerca d' introdurre il suo uovo nel ramo di una pianta, ci vuol pazienza e criterio nella osservazione, perchè trascurando certe circostanze apparentemente poco importanti, si può andare a rovescio del vero. Anche la più scrupolosa attenzione nell' osservatore non salva sempre dei cosifatti errori dipendenti da difetto di sufficienti cognizioni di storia naturale. Citiamo un esempio. (*continua*)

Relazione della escursione geologica al Malpasso a sud di Roma

Partiti da Ripa Grande in barca, abbiamo disceso il corso del Tevere lungo le sue caratteristiche anse che si svolgono sopra un letto costituito dalle alluvioni recenti. Ci accompagnava e dirigeva il dottor de Angelis d' Ossat, il quale non si stancò mai di fornirci tutte quelle indicazioni e quelle spiegazioni che la difficoltà dell' argomento da trattare e la modestia delle nostre cognizioni richiedevano. Noi gliene siamo gratissimi e cogliamo questa occasione per porgergli, a nome di tutti, piccolo compenso in vero, i più vivi ringraziamenti. Egli, non appena ebbe principio la discesa, ci mostrò, a destra del fiume, le cave di *tufo litoide* del Monte Verde, ed alla riva opposta ci fece notare parecchi scali di pozzolana rossa, insistendo in modo particolare sulla distribuzione di questa alla sinistra del Tevere, e sulla sua utilità industriale.

Sbarcati a Mezzavia, ci siamo incamminati per la valle dello Spinaceto, al principio della quale abbiamo incontrato, alla nostra destra, una piccola sezione che presentava la seguente successione di strati: al disotto, mascherato dalla frana, *tufo litoide*, per la cui estrazione probabilmente era stata praticata la sezione; su di esso giace un *tufo granulare giallo* che costituisce uno strato della potenza di 2 mt.; segue uno strato di *pozzolana rossa* di 3 mt. di potenza su cui si adagia *tufo granulare pomiceo* (un metro circa di potenza). Eravamo dunque in pieno territorio vulcanico, dove avevamo agio di ammirare uno dei tanti paesaggi uniformi e insieme pittoreschi di cui la natura pare che abbia voluto unicamente dotare le regioni vulcaniche. Volgendo a monte, esiste un largo deposito di travertino spugnoso, che corona una collina di destra. La roccia contiene inclusi molti materiali vulcani-

ci; i fossili che vi abbiamo potuto scorgere, sia animali che vegetali, ci dimostrano la sua origine di acqua dolce. Questo deposito è uno dei tanti, che spesso si incontrano nelle vicinanze di Roma, ciò che non costituisce un fatto singolare, poichè si sa che i travertini sono frequenti nei distretti vulcanici.

Più oltre abbiamo incontrato una cava di ghiaie poco cementate, fra le quali predominano quelle di tipo discoidale. Esse furono ritenute, da altri che se ne occuparono, come di origine marina; noi però osservandole non trovammo documenti sicuri dell' origine loro attribuita, quindi non la asseveriamo con tutta sicurezza. Fra le ghiaie vi si trovano ciottoli di varia natura, predominante la calcarea, ma non mancano anche i ciottoli silicei, fra i calcarei ve ne hanno di quelli che fanno ancora riconoscere l'età della roccia da cui furono staccati, così quelli *alberesi nummulitici* e del *Lias*, formazioni che si trovano ora in posto sull'Appennino. Le ghiaie sopportano argille, che passano con limite molto irregolare alle ghiaie sottostanti. Queste argille sono grigie e contengono una grande quantità di gusci, veramente poco riconoscibili, ma che, per l'esilità delle loro conchiglie e per il numero di opercoli di *Bithynia* rivelano la loro origine d'acqua dolce. Tra questi si notano oltre al genere *Bithynia* già nominato, i generi *Planorbis* e *Pisidium*. Queste argille poi offrono una stratificazione più o meno regolare. La sezione è sormontata da tufo vulcanico ricoperto dall'*humus*.

Poscia si giunse alla cava di tufo detta dello *Spinaceto*. Quivi si osserva un banco di *tufo litoide* della potenza considerevole di 12 a 14 mt. La colorazione di esso non è uniforme per tutta la massa; bensì sono evidentissime le due colorazioni giallo e grigio, le quali sono promiscuamente confuse, trovandosi delle grosse macchie grigie nella massa gialla e macchie gialle nella massa grigia. La separazione tra i due colori però è netta; in qualche tratto poi, pare che sia stata determinata da fratture posteriormente ricementate da calcare. In complesso si vede che la colorazione grigia tende ad occupare la parte più bassa del tufo; in origine quindi il tufo doveva esser grigio e la filtrazione delle acque deve aver determinato la colorazione gialla. È necessario aggiungere che questo tufo contiene una grande quantità di pezzi di calcare, carattere questo che, insieme a quello del colore gli è comune col peperino. Sotto al tufo esiste un' argilla, la cui origine, per la natura sua, e per i fossili che contiene, riteniamo d'acqua dolce. Di capitale interesse è il fatto da noi constatato, che tutto il piano inferiore del tufo litoide si mostra ricco di impressioni di graminacee, fatto che ci ricorda quello conosciutissimo della superficie inferiore dei peperini dei colli Laziali. Insistiamo su questa concordanza insieme a quelle della natura della roccia e della colorazione, dove non è stata modificata, perchè il professor de Angelis ci disse essere possibile che il *tufo litoide giallo* da costruzione, non sia altro che roccia peperinica alterata, senza però con questo inferirne l' isocronismo di tutti i peperini. La cava dello *Spinaceto* servirebbe mirabilmente come collegamento, con le due sue varietà, fra il peperino ed il *tufo giallo da costruzione*. Qui terminarono le osservazioni nella valle dello Spinaceto (1), perchè sormontata una corrente di lava, della quale ci occuperemo tra poco, discendemmo al Malpasso. Quivi s'incontrò il ch. professor Portis che ci fu guida nel rimanente dell' escursione, facendoci pur conoscere alcune primizie di un suo lavoro geologico, sopra quella regione, ancora inedito.

Al Malpasso abbiamo scorto gli strati argillosi contenenti numerose conchiglie di *Car-*

(1) In questa cava furono trovate delle ossa di grosse dimensioni, probabilmente appartenenti al genere *Elephas*.

dium Lamarckii Reeve, e frammenti di altro genere (1). Queste argille sono sovrapposte alle ghiaie, certamente marine, la cui potenza non potemmo constatare, perchè era l'ultimo strato osservato. Fra le ghiaie si trovano rari ciottoli lavici, la cui presenza dimostra l'esistenza di lave nel tempo in cui questa regione era stata sommersa dal mare. La questione che si presentava naturalmente da risolvere era quella di vedere se questi ciottoli appartenessero a lave dei vulcani Laziali od a quelle dei vulcani al Nord di Roma. In ciò ci è stato generoso del suo aiuto il dott. F. Millosevich il quale si compiace accompagnarci in tutte le nostre gite. L'esame microscopico dimostrò, al Millosevich, parecchi cristalli di Sanidino e di Plagioclasio, ciò che fa ritenere queste lave simili a quelle dei vulcani a Nord di Roma, e quindi la priorità di questi a quelli Laziali. Al di sopra degli strati argillosi marini si adagia uno strato di tufo vulcanico, la cui parte immediatamente a contatto colle argille è ricchissima di pisoliti, alcuni dei quali raggiungono anche la grossezza di una ciliegia.

A Casale Brunori affiora una larga corrente di lava che manifesta, nella imponente sezione, una magnifica struttura esterna prismoide e che superiormente presenta una struttura grossolanamente globulare. La stessa corrente di lava si incontra ancora a Mostacciano, dove pure è evidente la struttura esterna prismoide. Queste lave differiscono alquanto nella loro natura da quelle di Capo di Bove, quantunque tutte e due leucitiche, come ha anche osservato il Von Rath. Il professor Portis ci mostrò sopra la lava di Mostacciano le pozzolane rosse, deducendo da questo fatto stratigrafico, l'antichità di queste lave e la loro precedenza a quella di Capo di Bove. Infatti la pozzolana rossa si trova in tutta la campagna romana al di sotto degli strati di tufo; ora, la lava di Capo di Bove si trova molto al di sopra della pozzolana rossa, essendone separata dalla serie conosciuta sino alla sommità delle pozzolane grigie.

Prendendo per la via Ostiense ci siamo infine avviati verso Roma. Però prima di arrivare a S. Paolo ci siamo soffermati ad osservare la successione degli strati della località alle pendici del *Monte del Finocchio*. Quivi, ad uno strato inferiore di *tufo granulare* della potenza di 4 mt., segue uno straterello di *tufo marnoso*; indi si stende la *pozzolana rossa* ed al di sopra si trovano le ghiaie con abbondanti elementi vulcanici. A questa ultima sezione non diamo molto peso, dacchè i lavori che ora si stanno eseguendo per la grande fogna di scarico, permetteranno certamente uno studio completo ed esatto di questa località. Questa fu l'ultima osservazione fatta nella gita.

Il Clerici parla, in un suo lavoro, di un giacimento a *Diatomee* al Monte Finocchio, detto anche *Monte della Creta*. Questo giacimento si deve, secondo le idee dell'autore citato, probabilmente alla formazione, in vicinanza al mare, di stagni e paludi in relazione alle eruzioni; stagni e paludi che le eruzioni successive riuscirono poi a colmare.

Roma, 29 Aprile 1899. F. Del Giudice, G. Noè.

(1) Altri fossili furono rinvenuti dal prof. Meli in altre località vicine, ma nello stesso terreno e sono: *Ostrea lamellosa* — *Ostrea adriatica* — *Ostrea tyrrhena* — *Pecten sulcatus* — *Placunanomia pectiniformis* — *Tapes* (*cfr. T. caudata*).

Note Entomologiche

Nel numero 6 della scorsa annata di questo periodico ho descritto un'anomalia che presentano le elitre di un « *Procustes coriaceus* » Lin. da me raccolto. Pochi giorni fa mi capitò tra mani

un « *Carabus violaceus* » Lin. che presenta un'analoga struttura. Lo raccolsi in un sentiero montanino sopra Trescorre Balneario, l'agosto 1897, roso in modo orribile dalle formiche, ma che dava ancora segni di vita. All'esame superficiale che ne feci allora mi apparve come schiacciato e perciò non meritevole di alcun conto, tanto che lo abbandonai in una scatola dove rimase dimenticato fino a pochi giorni fa. Il suo aspetto è, come dissi, depresso, cosicchè l'insetto mi era parso schiacciato. Le sue elitre sono rugose ed ondulate su tutta la loro superficie in modo irregolare e confuso; solo si può notare che le ondulazioni si dirigono press'a poco tutte all'angolo esterno anteriore dell'elitra destra; questa poi al suo apice supera quasi di un millimetro la sinistra.

E qui mi torna opportuno osservare che sovente nei grossi carabidi ed in altri coleotteri le due elitre non sono simmetricamente disposte all'apice ma ora l'una ora l'altra sopravanza in lunghezza la compagna. Ecco i coleotteri della mia collezione in cui ho riscontrato tal fatto:

Procustes coriaceus. Lin. — L'elitra destra presenta un raggio di curvatura molto maggiore della sinistra.

Carabus violaceus. Lin. — L'elitra destra ha forma più allungata e sopravanza alquanto la sinistra.

Carabus granulatus. Lin. — Presenta un'anomalia simile; inoltre la sua elitra sinistra porta a metà una specie di ammaccatura.

Calathus cisteloides frigidus. Dej. — L'elitra sinistra è più lunga della destra.

Ilybius fuliginosus. Fabr. — L'elitra destra è pure più corta della sinistra.

Hydrophilus piceus. L. — L'elitra destra un po' più corta della sinistra.

Hydrophilus pistaceus. Lap. — L'elitra sinistra termina con una curva assai più sentita della destra.

Phosphuga atrata. Lin. — L'elitra destra sopravanza la sinistra.

Lucanus cervus. Lin. e var. *Capreolus* Fuess. — L'elitra sinistra più appuntita della destra.

Lacon murinus. Lin. — L'elitra sinistra più arrotondata della destra.

Morimus lugubris Fabr. — L'elitra destra un millimetro più lunga della sinistra.

Lamia textor. Lin — Ha pure l'elitra destra più lunga della sinistra.

Fra le altre anomalie che presentano alcuni coleotteri della mia collezione voglio far notare quella di un *Onthophagus taurus* Lin. dal corsaletto che porta parecchie ammaccature irregolari; e quella di un *Melolontha vulgaris.* Lin. il cui pigidio all'estremità è diviso in tre punte, la media e l'una delle laterali corte, l'altra lunga ed acuta.

Voglio infine render note alcune catture di coleotteri che il Bertolini non nota per le provincie in cui io li raccolsi:

Hydrophilus pistaceus. Lap. — Ne trovai l'agosto scorso una ventina di esemplari in una pozza d'acqua a Rapallo (Liguria). Il Bertolini lo indica solo per la Sicilia e la Sardegna; l'Acloque però lo dice trovarsi in Provenza, sebbene rarissimo. Non so d'altri che l'abbian raccolto in Liguria.

Anodus falcifer. Nordm. — Segnato dal Bertolini per l'Emilia e la Sicilia; dal dott. Ronchetti per la Valtellina (Riv It. di Sc. Nat. 1898). Io ne raccolsi tre esemplari nel R. Parco di qui.

Trichoderma crysocephalum. Panz. — Un esemplare preso nel febbraio di quest anno, arrampicato su un muro. Il Bertolini lo indica per l'Istria, la Calabria e la Sicilia.

Phospuga atrata brunnea. Herbst. — Non è indicata dal Bertolini per l'Italia; il Reitter la dice abitante l'Europa ed il Caucaso, senz'altro. Io ne ho raccolto un'esemplare al piede di un pioppo.

Cetonia marmorata. Fabr. — Un esemplare su di una quercia. È indicata dal Bertolini per il Trentino e per il Piemonte.

Cetonia cardui. Gyll — La trovai in Lombardia (Concorezzo) ed in Liguria (Rapallo) sebbene in numero limitatissimo d'esemplari. Il catalogo del Bertolini la segna per il Veneto, per la Sicilia e per la Sardegna.

Monza, 5 maggio. G. Albani

NOTIZIARIO

Società Colombofila Fiorentina — Nel concorso agrario di Barcellona, del 1898 (internazionale per le macchine e le pubblicazioni) il Cav. Rag. Giulio Cesare Giachetti esimio presidente di detta Società, ed il Socio onorario e benemerito Cav. Cap. Giuseppe Malagoli hanno ottenuto le medaglie d'argento con relativo diploma per le splendide opere di colombicultura presentate

Lietissimi di questa onorificenza concessa a due strenui campioni della colombicoltura nazionale, porgiamo loro le nostre più vive congratulazioni.

La società nella sua ultima adunanza ha rinnuovate le cariche sociali per il corrente anno. Riuscirono eletti:

Presidente — Cav. Rag. Giulio Cesare Giachetti. — **Vice-Presidente** — Fabbri Cav. Avv. Carlo. — **Segretari** — Pichè Alessandro, Bellucci Dott. Silvio. — **Consultore legale** — Donati Avv. Guido. — **Consiglieri** — Bergamaschi Barone Cav. Con. Avv. Alessandro, Alessandri Ing. Prof. Giulio, Rovai Ing. Augusto; Morelli Ranieri, Asso Alfredo, Masoni Cesare.

Gare Sociali. — In quest'anno verranno eseguite tre gare di colombi adulti nei mesi di Maggio e Giugno. Bagnacavallo — Venezia (governativa) ed Udine; ed una di colombi giovani nell'Ottobre da Pisa

Il Consiglio direttivo della Società in unione al Ministero della Guerra ha concesso i seguenti premi ai colombicultori che presero parte alla gara governativa *Torino Firenze.* (Chilom. 231) del 23 Ottobre 1898.

Premi di velocità. 1. premio. Medaglia d'argento, offerta dal Ministero della Guerra e med. d'argento dorata, offerta dal Municipio di Firenze, Sig. *Ciotti Giulio.* — 2. premio. Medaglia d'argento, offerta dal Ministero della Guerra e Med. d'argento dorata, offerta dal Municipio di Firenze Sig. *Caiani Gino* — 3. premio. Medaglia d'argento, offerta dalla Camera di Commercio di Firenze e med. di bronzo, offerta dal Ministero della Guerra Sig. *Bruschi Luigi* — 4. premio. Medaglia d'argento, offerta dalla Camera di Commercio di Firenze e Med. di Bronzo, offerta dal Ministero della Guerra Sig. *Visconti Giuseppe* — 5. premio. Medaglia di Bronzo, offerta dal Ministero della Guerra e medaglia di bronzo, offerta dal Municipio di Firenze. Sig *Visconti Sebastiano* — 6. premio. Medaglia di bronzo offerta dalla Camera di Commercio di Firenze, Sig. *Raugei Martino* — 7. premio Medaglia di bronzo offerta dalla Camera di Commercio di Firenze, Sig. *Pelini Francesco.*

premi di allevamento. Medaglia di bronzo offerta dal Municipio Sig. *Caiani Gino.*

I raggi solari come disinfettante. Il lavoro di molti investigatori ha stabilito che la luce solare diretta, ha un potere disinfettante considerevole. I germi della tubercolosi, della difterite, della febbre tifoidea, del colèra, ed anche i resistenti bacteri della suppurazione e le spore del carbonchio, vengono rapidamente distrutti quando sono sottoposti alla diretta azione solare; i raggi solari formano un importante elemento di salubrità. Quei paesi che hanno poche nuvole, poca nebbia e poco fumo, sono assai meno soggetti alla tubercolosi, perchè in essi la vivida luce del sole uccide il bacillo della tubercolosi. Per le stesse ragioni quelle case che sono bene esposte al sole sono assai meno soggette alla tubercolosi delle altre dove il sole si vede solamente per poche ore del giorno o non si vede affatto, ed anzi queste ultime sono considerate come veri nidi della tubercolosi. Il famoso chirurgo Tito Vanzetti, professore a Padova, soleva adottare la cura del sole nelle ferite, ch'egli denominava *eliosi.* Esponeva per sette od otto ore del giorno la ferita, la piaga, ecc., ai diretti raggi solari, ed i risultati che ne otteneva rassomigliavano a quelli dell'attuale medicazione antisettica.

Gli accurati esperimenti di Esmarch hanno provato che i raggi solari, che attraversano parecchi strati di tela bianca di lino o di cotone, distruggono facilmente i bacilli del colèra in una a quattro ore. Nelle stesse condizioni i bacilli della difterite son distrutti in 5 ore; ma i germi della suppurazione rimasero vivi per sei ore. Quando i germi si trovano nell'interno dei cuscini o di materassi, i raggi solari riescono impotenti. Per questi motivi quando sappiamo che certi germi

patogeni stanno alla superficie di certi oggetti. come avviene quasi sempre per la difteria, basterebbe esporre tali oggetti all'azione del sole per diverse ore; ma trattandosi di germi della febbre tifoidea o del colèra, che penetrano colla deiezione nell'interno dei materassi, l'azione solare è inefficace. (Dal *Progresso* N° 5)

L'Aquarium di Parigi. Malgrado le lentezze amministrative, certi progetti d'iniziativa privata per l'Esposizione universale del 1900 sono sino ad ora molto avanzati, e specialmente quello dell'*Aquarium di Parigi*, del quale fu molto parlato in questi ultimi tempi.

I signori *Albert ed Henri Guillaume* hanno terminati tutti i loro studi preparatorî e sono pronti a cominciare i lavori di esecuzione.

Recentemente essi hanno intrapreso delle esperienze del maggior interesse scientifico sulla resistenza dei vetri.

Un'immensa vasca di prova fu costruita e munita di *lastre* aventi dimensioni sino ad ora sconosciute, 90 mm. di spessore e 4 metri di altezza, fabbricate specialmente dalla manifattura di *Saint-Gobain.*

E queste *lastre*, di una trasparenza assoluta, hanno mantenuto in sospensione un tubo d'acqua di 24 000 litri, e tanto più facilmente che gl'ingegneri le avevano calcolate perchè esse potessero resistere ad uno sforzo tre volte più grande.

L'altezza inusitata di questi vetri e le dimensioni delle vasche dell'Aquarium permetteranno d'offrire al pubblico attrattive di un genere del tutto nuovo: p. e. esercizi di *scafandro*, discese di *palombari*, apparizione di sirene, naïadi etc.

L'Aquarium di Parigi, è considerato dall'amministrazione dell'Esposizione a giusto titolo come uno dei « *clous* » del 1900. Il Consiglio Municipale ha accordato ai signori Albert e Henri Guillaume una concessione che permette di sfruttare per loro conto l'Aquarium per la durata di nove anni dalla chiusura dell'Esposizione, rimanendo poi proprietà del Comune.

Revue Internat. de l'Esposition du 1900, N. 1.

La pesca in Italia nel 1897. Riassumiamo dall'ultima *Relazione sulle condizioni della Marina mercantile italiana* i seguenti dati sulla *Pesca nell'anno 1897.*

I battelli e barche da pesca esistenti al 31 dicembre 1897 ascendevano a 23266 per una portata complessiva di tonnellate 63908 con una differenza di 170 galleggianti in più e 769 tonnellate in meno in confronto del 1896.

Ecco le principali cifre sulle diverse pesche:

Pesca dei pesci molluschi e crostacei. Questa pesca diede un prodotto maggiore che nell'anno precedente colle reti a strascico tirate a mano da terra, colle mugginare, con palamiti, lenze, ami, fiocina e nasse; diede invece un prodotto minore del 1896 con le reti a strascico tirate da galleggianti, con quelle da posta e con le altre speciali delle diverse località.

Il prodotto totale fu di L. 14,321,317 con una differenza in meno dell'anno precedente di L. 627,567 con un prodotto di L, 139,14 per ogni pescatore.

Pesca del corallo. Il risultato di questa pesca nel 1897 lascia sperare un risveglio in codesta industria: infatti, dopo pagate le spese di armamento che ascendevano a L. 580,400, si ottenne un utile netto di L. 71,300. Ciò dicasi per la Sicilia: i banchi della Sardegna invece non diedero neppure da pareggiare le spese per l'allestimento delle barche.

Pesca sui banchi di Sicilia. Sui banchi di Sciacca pescarono 58 barche della portata complessiva di tonnellate 918 con 717 persone d'equipaggio. Il prezzo del corallo si mantenne dalle L. 3 alle L. 3,50 il chilogrammo. Vi fu dunque un utile di L. 1,200 per ogni barca, tutto il prodotto raccolto raggiungendo i 1862 quintali.

Pesca sui banchi di Sardegna. Si recarono nelle acque di Alghero, dell'Asinara e di S. Teresa Gallura 103 barche con 544 persone d'equipaggio. Il corallo pescato fu di soli chilogrammi 1635, ma essendo di ottima qualità, fu venduto a prezzi varianti fra L. 50 e L. 128 per chilogramma e complessivamente diede L. 184,580, meno cioè della somma spesa per l'allestimento delle barche: vi fu cioè una perdita di circa L. 77 per ogni barca.

Pesca delle spugne Questa pesca venne esercitata sui banchi di *Lampedusa* da principio, poi sul banco detto del *Fango* e poi su quello del *Lampione*. Si tentò la pesca anche sui banchi di Pantelleria Favignana e si raccolsero sole *cimuche*, però abbondantissime.

Le barche nazionali ed estere che pescarono spugne a Lampedusa furono 194 con una portata di 3415 tonnellate e con 1307 persone d'equipaggio. Delle 194 barche 96 erano italiane, le altre Elleniche, eccetto 1 Ottomana.

Il prodotto totale di questa pesca fu di chilogrammi 153430 per un valore di L. 1,748,464, ma solamente chilogrammi 65,860 per un valore di L. 734,824 furono vendute a Lampedusa, mentre le altre furono vendute in porti esteri.

Il prezzo medio fu di L. 13,20 a 13,40 per le spugne di prima qualità; di L. 4,00 per le scarte e di L. 1,20 per le cimuche.

L'utile ottenuto da ogni barca fu di L. 7553; sarebbe però consigliabile di sostituire al metodo della *cava* quello del palombaro, potendosi aver con esse spugne migliori e non guastate dall'ordegno di pesca.

Pesca del tonno Nel 1897 lungo le coste dello Stato furono poste in esercizio 47 tonnare, che presero in tutto 44207 quintali di tonno del valore di L. 2,013,992,40.

Il prodotto di questa campagna fu migliore di quello della precedente per L. 253,007,40 senza tener conto della vendita di altre specie di pesci, che vengono presi spesso nelle tonnare.

Le tonnare più produttive furono quelle di Maddalena, di Sicilia e Sardegna. I prezzi migliori furono fatti a Maddalena, ove il tonno fu venduto in media a L. 118,58 il quintale, a Portoferraio e Napoli (L. 90 a 100); Cagliari (L. 85), Genova (L. 80). Nelle altre località il prezzo variò fra un minimo di L. 30 (Catania) e un massimo di L. 63,86 (Taranto).

Pesca dei battelli italiani all'estero. In confronto del precedente anno 1896 si verificò un aumento nella quantità del pesce pescato e nel suo valore che, oltre alla maggior portata delle barche, è probabilmente dovuto a una maggior durata della pesca. È poi notevole l'aumento risultante nel valore medio mensile della pesca fatta da ogni battello nel 1897.

(Dal *Neptunia* N° 5

Abbondanza di aringhe nella Manica. L'Aringa, che non aveva fatte sinora che rare comparse nella Manica, è comparsa ad un tratto in sciami enormi. Le barche ne prendono circa 14,000 individui per ogni marea. Le reti non resistono a questo enorme peso e molte si perdono. Il 18 dicembre una barca di Boulogne aveva perduto i 3[4 delle sue reti. Lo stesso giorno un'altra barca prese circa 1,800 misure di aringhe (ossia oltre 250,000 Aringhe).

Le sue reti hanno molto sofferto e non potendo arrivare a tirarle fuori dell'acqua, ne lasciò parte in mare. Il giorno dopo un'altra barca di Boulogne entrò in porto con tutte le aringhe nelle reti. I disgraziati marinai erano occupati dal giorno prima a salpare le reti e non terminarono che alle cinque di sera. Erano del tutto esausti. Le reti sono in tale stato da dover esser sostituite. Essi calcolano il danno subito a 6,000 franchi.

I pescatori di Boulogne, che frequentano attualmente il porto di Saint-Valery sono molto inquieti per questa abbondanza di pesci. Le perdite subìte dai loro colleghi li spaventano e persino non osano più mettere le reti in mare. (*Le Moniteur Maritime*, 24 dicembre 1898).

Garofani preziosi. Un orticultore di Ellis (Massachusset) Petec Fischer specialista in garofani, ottenne recentemente una splendida varietà di garofano a fiore enorme, di un rosa che poi battezzò col nome di Signora Thomas W Lawson. Dopo avere rifiutato varie offerte per la vendita della sua novità, finalmente strinse contratto pel prezzo di 30,000 dollari (150,000 lire italiane).

Il *Florists Exchange* annuncia le condizioni di un concorso col quale sono offerti 5,000 dollari (25,000 lire) a chi presenterà una novità superiore a quella accennata.

Campioni di fiori freschi. In conformità degli accordi presi con gli altri governi, il Ministero delle poste-telegrafi avverte che i campioni di fiori, freschi recisi, si ammetteranno al be-

nefizio del servizio internazionale postale soltanto se diretti in Austria, nel Belgio, in Francia, in Germania e in Svizzera.

Sul taglione bovino ed il colera dei polli, e sul semplicissimo modo di curarli proposti dal benemerito dr. Morandi, abbiamo parlato più volte. Ora è con vero piacere che pubblichiamo la seguente circolare che in proposito ha diramato il Ministro della pubblica istruzione:

« Un cittadino benemerito, il Dr. Cav. Luigi Morandi di Milano, ha consacrato l'ingegno, l'operosità, il patrimonio suo all'intento di salvare l'industria del bestiame dal flagello dell'afta epizootica. Vent'anni di studi e di esperimenti da lui fatti in Italia e fuori, hanno ormai resa generale la convinzione che il rimedio semplice e facilissimo da lui trovato è di effetto rapido e sicuro.

« Il Cav. Morandi non si propone alcun scopo di lucro nel suo apostolato per venire in soccorso dell'economia nazionale; chè anzi impiega largamente le sue ricchezze in pubblicazioni, in viaggi, in doni di materiale curativo, in premi d'incoraggiamento, in conferenze continue nelle diverse provincie del regno.

« Egli ha avuto altresì il generoso pensiero di porre sè stesso e i suoi mezzi a disposizione delle Autorità scolastiche offrendosi di tener conferenze dovunque sia richiesto e senza compenso di sorta, intorno alla cura dell'afta epizootica, per mettere in grado gl'insegnanti delle scuole elementari di diffonderne la conoscenza fra i loro allievi e nelle famiglie.

« Io non posso che approvare e lodare i proponimenti e le opere del benefico cittadino.

« Esorto pertanto i RR. Provveditori agli studi a trovar modo di volgere a beneficio delle scuole dei maestri, delle popolazioni agricole l'offerta del Cav. Morandi, valendosi dell'opera sua per conferenze ai maestri da tenere nei principali centri di ciascuna provincia.

« Desidero poi avere una relazione sulle conferenze ». *Il Ministro*

firmato Baccelli

Congresso Inter-Regionale di pesca ed aquicoltura. Di tutte le industrie nazionali, la *pesca* e *l'aquicoltura* sono le più trascurate, le meno produttive. Necessita quindi richiamare su queste industrie l'attenzione del pubblico e delle autorità, ed è stata perciò felice la idea di indire per il prossimo Agosto un Congresso inter-regionale in Venezia.

É aperto un concorso per titoli ad un posto di professore reggente di 3ª classe, nelle Scuole speciali di agricoltura, per l'insegnamento della Chimica generale ed agraria e della tecnologia clinico agraria, con lo stipendio di lire 2100.

Le domande di ammissione al concorso (in carta bollata di lire 1,20) dovranno pervenire al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio (Direzione Generale dell'Agricoltura) non più tardi del 31 agosto 1899.

La Federazione dei Concorsi agrari di Piacenza ha aperto un concorso a due borse di studio fra i laureati in Scienze agrarie per un tirocinio di 6 mesi prorogabile ad un anno, con l'assegno di L. 100 al mese. Le domande devono pervenire a detta Federazione non più tardi del 30 Maggio corr.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

77 **Francesco Pedone,** Piazza Lanza 70 *Foggia* desidera mettersi in relazione con raccoglitori di *imenotteri* e *ditteri*.

78 **Gratis.** Vient de paraître à la librairie J. B. Baillière et Fils 19, rue Hautefeuille à Paris: **Bibliographie gèologique et paléontologique** (1 vol. in-8, 108 pages à deux colonnes). Cette bibliographie contient l'annonce détaillée, la date de publication, le nombre de pages et un compte-rendu des ouvrages importants, d'environ 5,000 volumes et brochures, journaux, etc., français et étrangers, anciens et modernes avec un répertoire géographique.

Cette bibliographie sera adressée *gratis* à tous les lecteurs de ce journal qui en feront la demande à MM. J.-B. Baillière et Eils, (joindre 50 c. en timbres-poste francais ou étrangers pour l'affranchissement).

79 **Si desidera** fare acquisto a prezzo di occasione delle due ornitologie, italiana e toscana del Savi e di quella italiana del Giglioli.

80 **Sigismondo Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, Barbagianni (Strix flammea) e Rondini di mare (Sterna minuta).

81 **Fabrizio Cortesi,** Via Firenze 48 **Roma** cerca corrispondenti, in tutta Italia, ma specialmente nell' It. meridionale, in Sicilia ed in Sardegna, che volessero cambiare piante (fanerogame e critt. vasc.) delle loro regioni, con piante italiane, ma sopratutto romane, ben studiate. Inviare liste di doppi al suddetto indirizzo.

82 **V. Manuel Duchon, Rakovnik** (Boemia) recommande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués, munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Ie désire aussi èchanger, mais de préférence contre des sujts non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premier envoi Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogienses.

83 **Puel Louis,** Rue petite Saunerie **Avignon-Vaucluse** (Francia), offre per cambi: *Brachynus exhalans. B. incertus, B. psophia, B. V. plagiatus, B. immaculicornis, B. sclopeta, Graphoderes cinereus, Dytiscus circumflexus, Gibister latermarginalis, Girinus minutus, Hydrous piceus, Hydrophilus flavipes, Anacana limbata, Cercyon quisquilium, Spharidium bipustulatum, Helophorus aquaticus, Dryops substriatus, Pseudolepta sinuata, P. rugosa, Silpha obscura, Petis atrata. P. laevigata, Sericoderus lateralis, Actinopteryx fucicola. Olibrus corticalis, O. affinis.*

Vedansi pure le specie dal medesimo offerte nei precedenti Bollettini.

84 **M. J. Denfer, à Champigny (Seine),** offre *Endromis versicolor*, œufs et chenilles, en échange de Lépidotères européens et exotiques.

85 **P. Bonomi** a **Cagliari** offre oggetti di Storia naturale della Sardegna.

86 Il Sig. **V. Richon a Ivvuy** (Francia) offre per cambi lepidotteri di Francia e di Australia.

87 **M. A. Auriol, 20, rue Raymond IV, Toulouse,** désire échanger Coléopterès, plantes diverses, preparations microscopiques, chambre clare, objectifs et oculaires.

88 **De Ceglie Francesco** di **Taranto** (Lecce) desidera una coppia di Cigni neri di Australia da tenersi vivi.

89. Il Sig. **B. Frescara, Cannaregio** 4154 cerca un cucciolo da 2 a 7 mesi di razza pura Dalmation (Piccolo danese).

90 **Castelletti prof. Carmelo** si è trasrerito dalle Sc. Tec. di Ragusa in quelle di Canicatti.

91 **Giordano prof. Domenico** idem da Canicatti a Ragusa.

S. BROGI direttore responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate**, onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti stessi, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato

---

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1898 (9.ª Nota)

Clerici Ing. Enrico — Conti cav. C. A. — Crocicchi Arnolfo — Massalongo Prof. Caro — Mucci prof. Enrico — Nerucci Conte Giovanni — Nonni dott. Anselmo — Querci Olinto.

a tutto il 1899 (5.ª Nota)

Abeni Ing. Crescenzio — Aenei Enea — Altobello Dott. Giuseppe — Anterini avv. Carlo — Ardu Onnis Prof. E. — Areffo Duca Francesco — Azzolli dr. O. A. — Azzuni cav. Contino — Bardi Maestro Annibale — Bartoli Aleandri Giuseppe Maria — Battistella Giacomo — Berni dott. Osvaldo — Bonalda Rag. Carlo — Bruno Giuseppe — Bureau de Poste Mori — Buzzi Prof. Omobono — Cacciamali Prof. G. B. — Caifassi Bartolomeo — Chiari Prof. Augusto — Cesarini cav. Cesare — Centi-Azzurri dr. Pietro — Cortesi Fabrizio — De Bonis Antonio — De Ceglie Francesco — Del Prete Dott. Raimondo — Del Vaso Gaetano — De Vincenti Dott. Angelo — Facciolà Dott. Luigi — Ferretti prof. Enrico — Garetti Colonnello Luigi — Gaudio Augusto — Gasperi Pietro — Gazino Sessario — Iannaci Cav. Prof. Dott. Francesco — Maggio Dott. Prof. Ignazio — Magni Dott. A. — Meli Prof. Romolo — Minardi Prof. Antonio — Minozzi Elvira — Muggi maestro Ettore — Pacini Sac. Prof. M. Candelo — Pugliesi Comm. Oddone — Ricci Bartoloni — Rossi Candida — Rossini Dott. Luigi — Ruggeri Pietro — Ruzzi Carlo — Trama Eugenio.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Maggio, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

" AVICULA ,, giornale ornitologico italiano

SOMMARIO DEL N. 16

CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE, VARIETÀ, MOSTRUOSITÀ, IBRIDISMI ED ALTRE NOTE ORNITOLOGICHE. **Bonomi P.** Circaetus gallicus in Sardegna — **Regalia E** Sul canto degli uccelli — **Gh. A.** Il Gypetus in Svizzera — **Bn.** Ibridismo — **Red.** Accoppiamenti e cove anticipati — **Red.** Passaggio straordinario di Grù. Pag. 33 a 34.

Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 35.

Imparati dott. prof. Edoardo. Uccelli del Piacentino. (*cont. e fine*) Pag. 40.

Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte seconda (*cont.*) Pag. 46.

Utersteiner prof. E. L'anno ornitologico al piè delle Alpi. Scene all'aperto e fiori di lettura (*cont.*). Pag. 49.

CACCE E PASSAGGI. **Redaz.** Riassunto di notizie sulle cacce e passaggi degli uccelli nella regione italica nei mesi di Febbraio e Marzo 1899. Pag. 53 e 54.

Bibliografia ornitologica. Pag. 55.

Notiziario. Pag. 58 — **Ornitologi defunti.** Pag. 58 e 59 — **Ornitologi viventi** Pag. 60.

È uscita la prima dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne sarà pubblicato non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

AVVERTENZA

Dopo la pubblicazione della prima dispensa di questo catalogo, una fortunata combinazione ha incoraggiato l'egregio autore ad aggiungere ad ogni singola specie le indicazioni delle località da esse abitate.

L'illustre entomologo **barone dott. Lucas v. Hyden** ha accettato, con squisita cortesia, di coadiuvare il dott. Bertolini in quest'opera, e di renderla più interessante fornendo dati preziosi sulla diffusione dei coleotteri in Italia.

Nel mentre che a nome nostro, dell'egregio autore e di tutti gli abbonati ringraziamo cordialmente il distintissimo Sig. Barone dell'efficace suo aiuto, preghiamo gli abbonati di scusare il ritardo che questa aggiunta ha portato alla pubblicazione della seconda dispensa.

L'Editore

Per chi fa raccolta di Minerali

Nummus diabuli o Monete del Diavolo

MARCASSITA - SPERKISE, in forma discoidale che imita le monete antiche e corrose

Di questa curiosa forma minerale se ne cedono 10 esemplari franchi di porto per 35 centesimi e 100 esemplari pure franchi per L. 2. 25,

Rivolgersi al gabinetto di Storia naturale di S. BROGI - SIENA

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell'„Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6.00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 6-7

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Direttore - Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

È uscita la prima dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne sarà pubblicato non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

AVVERTENZA

Dopo la pubblicazione della prima dispensa di questo catalogo, una fortunata combinazione ha incoraggiato l'egregio autore ad aggiungere ad ogni singola specie le indicazioni delle località da esse abitate.

L'illustre entomologo **barone dott. Lucas v. Hyden** ha accettato, con squisita cortesia, di coadiuvare il dott. Bertolini in quest'opera, e di renderla più interessante fornendo dati preziosi sulla diffusione dei coleotteri in Italia.

Nel mentre che a nome nostro, dell'egregio autore e di tutti gli abbonati ringraziamo cordialmente il distintissimo Sig. Barone dell'efficace suo aiuto, preghiamo gli abbonati di scusare il ritardo che questa aggiunta ha portato alla pubblicazione della seconda dispensa.

L'Editore

Nummus diabuli o Monete del Diavolo

MARCASSITA - SPERKISE, in forma discoidale che imita le monete antiche e corrose

Di questa curiosa forma minerale se ne cedono 10 esemplari franchi di porto per 35 centesimi e 100 esemplari pure franchi per L. 2. 25,

Rivolgersi al gabinetto di Storia naturale di S. BROGI - SIENA

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell'„Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Anno XIX. N.° 6-7 Giugno-Luglio 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Facciola dr. prof. Luigi. Smaris chryselis e Smaris gagarella. Pag. 73.
Ninni E. Effetti prodotti sull'uomo dai peli del bruco della Chethocampa pityocampa Pag. 76.
Checchia G. Escursione geologica ai Colli Laziali. Pag. 78.
Piazza Carlo. Gli insetti e l'agricoltura. (*cont. e fine*) Pag. 79.
Failla Tetaldi L. Glossario entomologico (*cont.*) Pag. 81.
Tecnica scientifica Pag. 85. — **Caccia e pesca** Pag. 85 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 87 — **Notiziario** Pag. 89 — **Richieste e offerte.** Pag. 91.

Smaris chryselis e Smaris gagarella

NOTA

80,156

del Dott. LUIGI FACCIOLA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

In una mia nota precedente (*Il maschio della Smaris vulgaris.* Boll. del Natural. an. XIX, n. 4) ho annunziato che la *Smaris alcedo* C. V. non è che il maschio della *Sm. vulgaris* C. V. nella stessa guisa che la *Maena Osbeckii* C. V. è il maschio della *Maena vulgaris* C. V. — A questi due casi aggiungo un' altra determinazione dimostrando che la *Smaris chryselis* C. V. è parimenti il maschio della *Sm. gagarella* C. V. Così le credute sei specie si riducono soltanto alla metà.

I pescatori del mio luogo conoscono perfettamente i due sessi delle tre specie suddette e a dir vero ho attinto la prima notizia su questo riguardo dalla loro bocca. Essi chiamano *menola* la femmina e *ciavola* il maschio della *Maena vulgaris, smiridi* la femmina e *sgarcé* il maschio della *Sm. vulgaris, spicara* la femmina e *mamalucco* il maschio della *Sm. chryselis.* È a notarsi che essi applicano ai maschi i nomi pur ora mentovati quando questi assumono le tinte vivaci cioè all' epoca della frega. Cessata quest' epoca perdono, ma non del tutto, i belli colori, riacquistano le fascie trasversali oscure più o meno appariscenti, come nelle femmine a cui somigliano, e allora vengono confusi sotto lo stesso nome della femmina della specie cui appartengono. L' epoca di cui parlo è per la *M. vulgaris* il mese di giugno e di luglio, per la *Sm. vulgaris* il mese di aprile, per la *Sm. chryselis* dalla fine di marzo alla fine di aprile.

Se hanno maschi adulti fuori del tempo degli amori tinte più marcate di quelle delle femmine, allo stato giovine somigliano in tutto a queste da cui è impossibile distinguerli nell' aspetto esteriore. Essi però raggiungono nel loro sviluppo dimensioni maggiori delle femmine e da questa differenza di grandezza i pescatori conoscono quali degli individui adulti della menola diverranno *ciávole*, quali dello *smiridi* si faranno *sgarcé,* ecc. al tempo stabilito.

Le femmine non offrono cambiamento di colorito nel prepararsi alle nozze. I maschi invece assumono fascie azzurre sui lati del tronco e sul capo e macchie dello stesso colore sulle pinne, dimagrano a misura che i loro latti maturano perchè non appetiscono cibo o ben poco come si rileva dalla scarsezza del contenuto dello stomaco e dell' intestino, i loro ultimi raggi dorsali e anali si allungano, ecc.

La *Sm. chryselis* e *gagarella* furono per la prima volta descritte assai incompletamente da Cuvier e Valenciennes (*Hist. Poiss. VI*, p. 419-420) come due specie distinte e nondimeno essi dubitano che le loro differenze non possano dipendere dal sesso. C. Bonaparte (*Cat. met.*) sospettò che la seconda fosse la femmina della prima. A. Günther (*Cat.* vol. I, p. 388) riunì inesattamente la *Sm. chryselis* alla *Sm. alcedo*, la *Sm. gagarella* alla *Sm. vulgaris* e questo suo modo di vedere venne accettato da altri ittiologi (Canestrini, ecc.) tranne lo Steindachner di Vienna (*Ichth. Ber.*) il quale pensa che la *Sm. chryselis* sia il maschio della *Sm. vulgaris* e che la *Sm. gagarella* sia un altro nome della femmina. Ciò è completamente falso. Infatti nella *Sm. vulgaris* il corpo è leggermente fusiforme, più stretto e più allungato, in modo che la sua altezza può comprendersi 6 volte nella lunghezza totale e sia minore della lunghezza del capo, il diametro dell' occhio è minore della lunghezza dello spazio preorbitale, la porzione spinosa della dorsale ha il margine quasi dritto e non è più alta della porzione molle (nel maschio all' epoca della frega o *Sm. alcedo* gli ultimi raggi molli si allungano al di sopra degli spinosi), i raggi spinosi della dorsale e dell' anale sono deboli, le squame della linea laterale sono da 82 a 90. Nella *Sm. chryselis* (e *gagarella*) il corpo è meno allungato, più largo, in guisa che la sua maggiore altezza entri 4 $^1/_2$-5 volte nella lunghezza totale e sia uguale alla lunghezza del capo, l' occhio è più grande e cape 1 volta nello spazio preorbitale, la porzione spinosa della dorsale descrive col suo margine una linea distintamente inarcata ed è più alta della porzione molle (nella *chryselis* o maschio coi latti maturi gli ultimi raggi molli non raggiungono l' altezza degli spinosi), i raggi spinosi della dorsale e dell' anale sono più robusti, le squame della linea laterale 70-75, la macchia fosca della linea laterale meno accentuata.

Ciò che distingue a prima vista la *Sm. chryselis* e la *gagarella* dalle altre nostre smaridi è la forma più elevata del corpo, quanto nelle nostre specie di *Maena,* da cui non differisce che per l' assenza di denti al vomere come bene osservano Cuvier e Valenciennes. Fra l' una e l' altra esiste poi una tale rassomiglianza che è impossibile, al dire di Moreau, di non considerarle come una sola specie.

Nei maschi fuori dell' epoca degli amori e nelle femmine in tutte le epoche dell' anno il colore generale è argentino chiaro biancastro (*picarelle blanche* di Duhamel) con fascie trasversali leggermente fosche sui lati del corpo. Sotto la linea laterale, in corrispondenza dello spazio tra il 6° e 9° raggio dorsale vi è la macchia fosca caratteristica dei Menidi, la quale è un rinforzamento d' una porzione di una delle dette fascie trasversali. Il dorso ha dei riflessi dorati azzurrini. Sui fianchi vi sono fascie longitudinali leggermente dorate alternate con fascie celestognole. La dorsale è grigiastra con lievi macchie cerulee che pur si vedono sull' anale e sono quasi indistinte sulla codale, le pettorali sono gialliccie, le ventrali scolorate. L' iride è bianco-argentina. Sulla membrana dei primi raggi dorsali non vi è alcuna colorazione fosca.

I colori vistosi dei maschi all' epoca della frega sono in generale un ravvivamento dei colori ordinarii. I lati del dorso splendono di un bel giallo d' oro con macchie azzurre disordinate. Sui fianchi scorrono linee o meglio strette fascie longitudinali azzurre più o meno continue, alternate con fascie dorate, tutte di una medesima larghezza, le une e le altre dileguantisi verso la parte inferiore del corpo. La linea laterale si trova compresa anzi è in contatto con due fascie azzurre formate da tratti staccati. Quella di queste due fascie che sta immediatamente al di sopra della detta linea si prolunga sul capo, passa per il segmento superiore dell' occhio e si congiunge alla compagna sul muso dove è cospicua. Una fascia dello stesso colore sotto l' occhio si porta in avanti fino al margine anteriore del preorbitale senza congiungersi a quella del lato opposto. Dalla base delle ventrali

al muso inferiormente il colore è nerastro, sui lati esterni tra la base delle pettorali e la bocca è giallo, specialmente su la guancia, la branca inferiore del preopercolo e l' interopercolo. La dorsale splende di azzurro e d' oro, massime nella sua porzione spinosa. Alla base dei suoi raggi vi è una serie di macchie azzurre. Sull' anale quattro fascie azzurre di cui una lungo la sua base e una al margine, poco vive, alternate con fascie gialle. Sulla codale alcune macchie celestognole. Le pettorali leggermente gialliccie. Le ventrali fosco-bleuastre. L' iride argentina offuscata.

I maschi in frega si distinguono dalle femmine per altre particolarità. La membrana tra i raggi della dorsale è più resistente, gli ultimi raggi della stessa pinna e dell' anale sono più elevati, le ventrali che nelle femmine distano dall' ano poco meno di $^1/_3$ a $^1/_4$ della loro lunghezza, in essi sono più affilate e raggiungono quest' orificio o l' orificio genitale che sta immediatamente dietro. Notevolissimo è il raggio esterno spinoso di queste pinne che invece di essere nudo e pungente è rivestito da una pellicola che gli forma un astuccio e va ingrossando leggermente verso l' estremità che si presenta ottusa. Questa pellicola è un prodotto di secrezione delle cellule epiteliali che ne coprono la superficie. Il raggio seguente presenta la stessa formazione presso la sua estremità. I pescatori mi hanno fatto notare in questi maschi che la superficie di quella parte del corpo, coperta di squame, che intercede tra la base delle ventrali e l' istmo pettorale è spalmata da una sostanza glutinosa che la rende liscia al tatto e fa leggermente aderire il dito che la tocca. In quella parte, essi dicono, si forma un *lippo*, nome con cui da noi si esprime qualunque deposito di sostanza mucedinosa. Questa produzione certamente dev' essere in rapporto con la funzione riproduttiva. Inoltre sollevando le squame che coprono la detta parte del corpo si osserva sul derma uno sviluppo di vasi sanguigni onde il colore nerastro notato risulta alquanto rossiccio. Infine i nostri pescatori sanno per esperienza che i *mamalucchi* vanno insieme con la spicara, così accade loro di prenderli insieme e anche per questa ragione ritengono che i primi sono i maschi dell' altra. Sul nostro mercato nel tempo ricordato se ne vedono delle grandi ceste piene, ora a preferenza maschi ora femmine, su cui i venditori usano esporre alla vista alcuni individui con gli ovarii scoperti fuori dell' addome per invogliare a farne compra. Questi organi sono giallicci e le uova contengono una gocciola oleosa visibile a occhio nudo. Io mi sono pure accertato che i *mamalucchi* per quanti se ne voglia aprire contengono costantemente latti. Le femmine sono più piccole dei maschi che raggiungono i 20 cm. di lunghezza. Anche nella *Maena vulgaris* si osservano analoghe differenze fra i due sessi.

SM. CHRYSELIS	MASCHI COI LATTI	FEMMINE CON GLI OVARII MATURI
Lunghezza totale	mm. 187	149
Altezza del tronco	44	34
Spessezza del tronco	22	18
Lunghezza del capo	44	34
Altezza della porz. spin. della dorsale	28	18
Altezza della porz. molle della dors.	21	15
Altezza dell' anale	18	13

E. NINNI.

Effetti prodotti sull'uomo dai peli del bruco

DELLA

CNETHOCAMPA PITYOCAMPA (SCHIFF.)

Le osservazioni personali fatte nello studio della Storia naturale e per quanto sia possibile, l'essere testimonio oculare nelle diverse fasi e vicende della vita dei nostri animali, ritengo fermamente, essere questa la base per ognuno che dedicasi a tale studio, e trovo, nello stesso tempo, quasi un dovere il comunicarle, purchè esse non siano che il frutto di minute, esatte e scrupolose indagazioni. Credo quindi, che l'accennare il seguente fatto, non sia del tutto fuori di luogo, tanto più che mancano dettagliate descrizioni o abbiamo solo qualche cenno superficiale sopra gli effetti prodotti sull'uomo dai peli di questo bruco.

Ecco il fatto:

Ad un mio amico, appassionato agricoltore, venne l'idea di liberarsi dai sacchetti (nidi) formati dal bruco di questa processionaria, causa il danno che recavano ad un boschetto di pini, abbellimento del suo giardino. A tale scopo, non pensando alle conseguenze, ne distrusse parecchi colla mano. La reazione prodotta da peli de' bruchi, conficcatisi nella pelle, non tardò molto a venire; dopo due ore, sentì per tutta la mano un leggero prurito, il quale verso sera, andavasi aumentando. Al mattino questa era tutta a macchie rosse e cosparsa di pustolette quasi impercettibili che, osservate attentamente, non erano che flictemi contenenti un'essudato sieroso (1).

Verso sera, la parte inoculata, cominciò visibilmente a gonfiarsi e il prurito, misto a bruciore, fecesi maggiore. Durante la notte e il dì seguente, questo bruciore crebbe in maniera tale da cangiarsi in vero dolore. Al quarto giorno, questo mio amico, uomo di 32 anni, robustissimo, sperando che le cose così terminassero o almeno non potessero peggiorare, recossi a caccia, ma dopo due ore la mano cominciò di bel nuovo a gonfiarsi, perdendo ogni sensibilità così da essergli impossibile di servirsi delle dita per tirare il grilletto del fucile, e il dolore crescere sempre più, tanto da costringerlo in fretta a ritornare a casa.

Da questo momento il dolore fecesi acuto e s'inoltrò fino al gomito, i movimenti dei muscoli estensori e flessori delle dita rimasero come paralizzati e per quattro giorni e per quattro notti più non lo abbandonò. Dovunque colla mano toccavasi, il prurito nascea subito, però, mai sì forte come nella parte inoculatrice. Tale stato di cose durò per due settimane intere con sofferenze unite a indisposizioni generali ed a moti febbrili. Cessati questi primi dolori, ben presto altri ne dovettero succedere. Cominciando dai polpastrelli delle dita, e lentamente giù per tutta la mano, l'epidermide cominciò a spellarsi recandogli così un indescrivibile prurito e forte bruciore specialmente nei solchi interdigitali e nel solco vitale e mensale della palma della mano.

Curioso però è il fatto che, il movimento del muscolo flessore del dito pollice non fu libero che dopo lungo tempo dalla completa guarigione.

Dò quì in breve, alcune notizie sopra questo lepidottero e sopra alcuni casi interes-

(1) A. Moquin - Tandon - Éléments de Zoologie Médicale. pag. 208 « Reaumur affirme avoir vu un poil au ceutre de chauque phlycténe ».

santi questo argomento. La C. pityocampa appartiene alla seconda tribù (Bombicini) della serie seconda Lepidotteri eterocei (notturni). La femmina depone in Luglio 150-200 uova sulle rame dei pini. Nati che essi siano, costruiscono un nido comune tessuto di materia sericea in forma d'una tasca allungata e l'attaccano ai rami. Durante il giorno se ne stanno nascosti, all'imbrunire invece escono per andare a mangiare. In queste escursioni notturne uno precede sempre la compagnia, a questo ne seguono due, dopo i due, tre e così di seguito. Verso il mattino rientrano nel loro nido per la stessa apertura. Giunta la primavera seguente, abbandonano l'albero, discendono a terra, penetrano nel suolo e si cangiano in crisalide dopo di aversi costruito un bozzolo di peli di seta e di particelle di terra.

I peli di questi bruchi come quelli della processionaria della quercia (C. processionea) sono facilissimi a staccarsi e portati dal vento possono funestare vaste zone di terreno. Charles Morren dice, che non sono i peli grandi che danno origine a tali malanni ma bensì i piccoli, essi sono quasi invisibili all'occhio nudo; gli uni appaiono trasparenti, gli altri un poco più foschi, striati longitudinalmente e finissimamente puntati. Ve ne sono che sembrano vuoti divisi in compartimenti da pareti trasversali e ripieni d'una materia particolare (1).

Questi peli contengono grandi dosi d'acido formico (2). Nelle vicinanze di Coswig (Francoforte) alcuni bagnanti nel fiume Elba, riportarono per tutto il corpo urticazioni ed alcuni boscaiuoli mentre stavano facendo colazione sotto gli alberi ove trovavansi di questi nidi, nell'atto respiratorio, introdussero i peli che loro causarono pericolose infiammazioni alla membrana pituitosa. Non meno sensibili sono le bestie. Per esempio le pecore vanno soggette ad infiammazioni d'occhi, così pure le mandrie pascolatrici, ed il prurito le trasportano in vero furore. Nella provincia di Sachsen durante una manovra, i cavalli d'un reggimento di dragoni riportarono di queste infiammazioui per aver mangiato del fieno raccolto vicino a questi alberi e per diversi giorni rimasero a digiuno volontario (3). Rèaumur, questo celebre naturalista, occasionò innocentemente un forte esantema al collo ed alle spalle a quattro signore che vollero assistere ai suoi esperimenti. Egli stesso, altra volta, risentì alle mani, alle dita, alla faccia ed in ispecial modo attorno gli occhi, forti bruciori e non potea aprire le palpebre che a metà (4). Nel 1886 M. Pissot, conservatore del Bois du Boulogne, dovette interdire al pubblico alcuni passeggi per questa ragione (5).

Nei casi qui sopra accennati, trattavasi della C. processionea e non della C. pityocampa, pure questa è affine alla precedente ed i peli del suo bruco hanno le stesse proprietà, se non maggiori, come col fatto ho cercato dimostrare.

In quanto ai mezzi di distruzione essi sono più facili a dirsi che ad eseguirsi. P. Brocchi, Ratzeburg, Desvoidy Robineau etc. citano un buon numero di nemici, come uccelli, coleotteri e parassiti che per fortuna annovera questo bruco, me ne astengo di annoverarli tutti per non dilungarmi troppo e per non incorrere in inutili ripetizioni.

Monastier di Treviso 2 Giugno 1899.

---

(1) A. Moquin - Tandon - Zoologie Médicale (pag. 208.)
(2) Brehm's Tierleben - IX. Vol. Insekten (pag. 428.)
(3) E. Tascenberg Prof. Dr. Die Iusehten nach ihrem Schaden und Nutzen (pag. 32)
(4) A. Moquin - Tandon - Zoologie médicale (pag. 208)
(5) P. Brocchi - Traité de Zoologie Agricole (pag. 569)

Escursione geologica ai Colli Laziali.

Domenica 14 Maggio ha avuto luogo la quinta delle nostre escursioni scolastiche e purtroppo l'ultima per quest'anno, condotti sempre dal nostro Prof. G. de Angelis d'Ossat. C'era questa volta, per nostra fortuna, anche l'egregio Prof. Strüver con il dott. F. Millosevich. Le località visitate in questa nostra gita furono oggetto di studio per parte di numerosi geologi, che tutti portarono tributo di osservazazione e pensieri originali, citerò fra gli altri i nomi di Ferber, von Buch, Breislack, Brocchi, Pilla, Ponzi, Meli, di Tucci, Strüver, Portis, Verri, Sabatini, de Angelis, ecc. . . . .

Scopo di questa nostra escursione è stato quello di visitare il distretto vulcanico laziale e di osservare coi nostri occhi ciò che si può appena intravvedere con ogni buona volontà sui libri.

La mattina si partì da Roma alle 6 con un tempo davvero delizioso quale si desiderava per visitare quelle ridenti località, che, quasi a scherno d'una forza titanica sopita, ora ricopre il verde purissimo di una lussureggiante vegetazione di olmi, larici, elci, castagni e di vigneti.

Arrivati a Marino alle 7, si sono a noi mostrate presso la stazione le maggiori cave di peperino, che è un tufo granulare e piglia il nome dal suo colore particolare simile al pepe macinato. Per quanto si voglia generalizzare questo nome esso è generalmente limitato ad una variazione grigia del tufo di questa località; si adopera per costruzione e per ornamento perchè è dotato d'una qualche bellezza a causa dei cristalli d'augite, mica bruna, leucite, e frammenti di lave leucitiche e di calcari ecc., che sono sparsi nella sua massa. La potenza massima dei peperini sta nel settore compreso tra la collina di Marino ed una linea tirata ad est del lago di Nemi dal centro del cono e quindi in corrispondenza del M. Cavo. Usciti da Marino abbiamo preso la strada di Rocca di Papa, ridente paesello a picco d'una montagna alta circa 750 m. Lungo questa via abbiamo trovato le scorie, lapilli, detriti vulcanici d'un colore rosso ruggine.

Dopo una piccola refezione a Rocca di Papa, verso le 11 ci avviammo per l'ascensione al M. Cavo, alto c. 950 m. sul livello del mare. Qui grandi sorprese ci aspettavano, perchè man mano che si saliva si presentavano alla nostra vista i due laghi di Albano e di Nemi: due conche sorridenti dall'acqua pura e d'un azzurro profondo. Alla sommità di M. Cavo si trova la lava leucitica con augite, localmente trasformata in lava *sperone* a causa delle mofette e specialmente per le emanazioni di acido cloridrico. Dalla vetta del monte abbiamo potuto scorgere tutta la vasta e caratteristica topografia del gruppo del vulcano laziale: la cerchia dell'Artemisio, così detta della maggiore elevazione, e interamente la cerchia del campo d'Annibale, separata dalla interposta valle della Molara.

In diversi punti sorgono vari coni che mostrano essere stati parziali punti eruttivi, fra cui ben conservato quello situato eccentricamente nel Campo d'Annibale. Di più si hanno diverse depressioni crateriformi come quelle ora occupate dalle acque del lago d'Albano, di Nemi e di Giulianello, e gli altri asciutti come la Conca d'Ariccia, Giuturna ecc.

Chi ci dirigeva volle metterci a parte di alcune sue osservazioni riguardo al tempo ed alle modalità circa l'origine di questo vulcano. È superfluo ricordare tutto ciò che ci fu detto riguardo ai due maggiori laghi: il lago d'Albano ha una forma ellittica e misura 3500 m. di lunghezza e 2300 di larghezza; è il più profondo e il più ripido dell'Italia peninsulare, con le pareti tagliate quasi a picco da ogni lato eccetto da nord-ovest ove sono

meno inclinate, la massima profondità è di m. 170 e si trova verso la parte centrale e meridionale. Il lago di Nemi misura 1860 m. di lunghezza, e 1300 di larghezza ed il punto più profondo è di 34 m. Questi due laghi non hanno bacino imbrifero molto esteso e per conseguenza mancano di affluenti importanti, sono alimentati invece da sorgive che debbono sgorgare numerose ed abbondanti dentro ai laghi. Vi prospera una ricca fauna lacustre, oltre a varie specie di provenienza marina, notevole questo fatto che si può spiegare coll'ammettere che uccelli vi abbiano trasportato i germi di questi animali, od in altri modi.

Dopo esserci trattenuti alquanto su M. Cavo, riprendemmo la discesa per la stessa via per ritornare a Rocca di Papa e visitare l'osservatorio geo-dinamico diretto dal prof. Cancani, che ci mostrò gentilmente molti apparecchi sismografici dai primi scoperti agli ultimi.

Siccome il tempo ne sospingeva e la via da percorrere era abbastanza lunga riprendemmo il cammino. A Rocca di Papa osservammo la lava leucitica con cristalli d'olivina e presso la chiesa della Madonna del Tufo abbiamo visto la lava *sperone*. Continuando sulle scorie e lapilli per parecchi Km., di nuovo siamo entrati nel dominio dei peperini, che si mostrano con una forte inclinazione verso il lago di Albano; ciò fa ritenere poco accettabile la teoria che i peperini siano usciti dal lago di Castel Gandolfo.

A parco Chigi visitammo la conosciuta cava di peperino, con molti inclusi, ove furono raccolti molti minerali che ora fanno parte della splendida collezione del Museo di Mineralogia di Roma.

Attraversata la ridente Ariccia, varcammo il magnifico ponte, da dove abbiamo meglio osservato la Conca sottoposta, altro lago vulcanico conosciuto sempre asciutto. All'altra estremità del ponte verso Albano si osserva la sezione illustrata dal Portis nostro professore di Geologia. Quivi vedemmo il tufo incoerente con i noti blocchi d'argilla pliocenica.

Lasciato Albano, prendemmo la strada che conduce a Castel Gandolfo; giustamente questa strada fu paragonata ad una galleria, e chi l'ha attraversata, ha goduto una vista incantevole: la campagna è un mare verde in cui risaltano a centinaia palazzine eleganti come candide vele, più lontano spicca una striscia azzurra, il Tirreno.

Alla stazione di Castel Gandolfo osservammo meglio da vicino il lago, la cui ripa presenta testate di lave leucitiche con intercalazioni di peperino; l'emissario e le condutture dell'acqua che serve per uso potabile. Prendendo occasione dall'origine del lago ci fu mostrato tutto l'andamento delle acque sotterranee del Lazio, seguendo, in quanto è possibile, gli studi del compianto Zoppi.

Insomma tuttociò che c'era da osservare ci fu mostrato e spiegato e la gita se fu istruttiva da un lato, fu anche divertente dall'altro, specialmente per chi non conosceva ancora quei luoghi.

Vista l'utilità di queste gite, facciamo voti per l'anno venturo che esse si ripetano con più frequenza, perchè nessuno può sconvenire che il naturalista e massime il geologo si forma viaggiando ed osservando, come ben disse lo Stoppani.

G. Checchia

CARLO PIAZZA

Gl' insetti e l' agricoltura

Un giardiniere accurato trova sopra una pianta che gli è cara, certe escrescenze o galle, abitate da larve in forma di vermi. Per riconoscere il male nella sua origine, accu-

disce queste galle fino alla trasformazione e allo schiudimento delle larve, ed ha il piacere alla perfine di vedere uscire dalle crisalide una piccola e bella vespa color d' oro. Non è forse naturalissima la conclusione seguente?

Questa vespa colla sua puntura ha prodotto l'escrescenza in cui ha introdotto le sue uova onde vi si trasformassero in bruchi ed in crisalidi. Tuttavia in questo caso speciale la conclusione è falsa. La vespa della quale si ebbe cura appartiene alla famiglia *icneumonidi* o vespe dalle antenne vibratili, che depongono le uova nelle uova e nelle larve degli altri insetti onde si nutrono da parassiti a spese d' altri.

La femmina dell' icneumone si è posata per qualche istante sulla galla, e quel momento fatale è sfuggito al nostro osservatore. L' icneumone ha compiuto l' opera sua. Con una punta aguzza detta ovopositore che porta all' estremo posteriore del corpo ha forato non solo l' escrescenza, la quale è dovuta ad un ben altro insetto, una vespa gallicola, o cynips, ma anche la larva del proprietario legittimo essa vi ha deposto un nuovo ed ha fornito alla sua progenie il mezzo di svilupparsi in luogo della larva della gallicola. E queste cause d' errore sono molto frequenti.

Da quanto è detto or ora risulta che l' icneumone è un insetto utile e che il giardiniere o chiunque altro, non conoscendo i fatti ora esposti, si prendesse la cura di uccidere tutti gli icneumoni che trova, si darebbe la zappa sui piedi e l' anno dopo si troverebbe peggio di prima. Allora si sentirebbe uno di quei discorsi che si sentono spesso. È inutile, queste bestiacce sono tanto perfide che più ne ammazzo più ne nascono ed è meglio non far niente e rassegnarsi. Bisogna far tesoro di quegli studenti e raccoglitori d' insetti che quà e là sorgono nelle scuole secondarie in molte città dove si ha la fortuna d' avere buoni insegnanti di storia naturale.

A Bologna per fortuna c' è il Prof. Fiori, illustre entomologo, il quale con tutta la sua immensa bontà e pazienza ha indirizzato e indirizzerà molti giovani agli studi di Entomologia aiutandoli nei loro bisogni, consigliandoli nei loro dubbi. A Lui debbo il mio piccolo patrimonio di studi, le mie raccolte, l' indirizzo scientifico. Furono pure suoi scolari il Falzoni, il Porta, l' Alzona e tanti altri i quali si fanno molto onore in questi studi entomologici e se ne faranno ancora di più per l' avvenire.

Naturalmente questi delegati di entomologia agraria dovrebbero venire spesati dei piccoli viaggi allorchè dovessero recarsi un po' discosto dalla città. Del resto è ciò che si è praticato pei delegati fillosserici.

In terzo ed ultimo luogo vorrei che in tutte le scuole elementari specialmente di campagna il maestro o la maestra divenissero potenti alleati per la diffusione di queste idee. Vorrei che in ogni scuola vi fosse una piccola collezione degli insetti più dannosi e che il maestro o la maestra facessero vedere questi insetti ai loro fanciulli. I fanciulli sono curiosi, hanno molta memoria, si divertirebbero e non dimenticherebbero così presto le cose imparate perchè appena fuori della scuola, nel campo, nel prato, nella vigna, ritroverebbero e riconoscerebbero i loro nemici. Come si capisce è la cosa più semplice di questo mondo giacchè non si tratta di fare dell' entomologia che i maestri non possono conoscere e che i bambini non capirebbero. Basterebbe mostrare loro la cassettina della collezione e dire ad esempio:

Vedete questo insetto verde? Ebbene si chiama Sigaraio perchè quando punge le foglie della vite esse si accartocciano e prendono la forma di un sigaro. Quest' insetto facendo così fa seccare le foglie della vite e compromette il raccolto dell' uva quindi è vostro nemico e bisogna distruggerlo ecc.

E via con discorsi semplici per le altre specie di insetti nocivi.

Di maestri e maestre che conoscano questo Sigaraio, o *Rhinomacer alni* come si chiama nel linguaggio della sistematica, credo ve ne siano pochissimi e non ne faccio loro una colpa, anzi mi meraviglierei se ve ne fossero. Chi si cura dei più comuni fenomeni naturali? Nelle scuole se ne impara forse qualche cosa? Mai più. E perchè? Perchè nelle scuole è una grave colpa non sapere appuntino la storia ebraica, non conoscere le imprese di Goffredo di Buglione, non ricordarsi come morì Pier delle Vigne, il non sapere prontamente scandire un verso, il non empirsi la testa di inutili date, ma è lecitissimo non conoscere nulla del mondo reale, non conoscere il più comune fra i minerali, il non sapere di che cosa sia fatta l'aria che respiriamo continuamente, non sapere se questa terra che ci porta ruota da levante a ponente o viceversa, il non sapere distinguere un olmo da un frassino un maggiolino da una libellula, è lecitissimo non conoscer nulla di ciò che dovrebbe essere la base di una istruzione veramente civile e consona col secolo nostro eminentemente e necessariamente pratico.

E non dico solo delle scuole classiche, ma anche di quelle tecniche, che di tecnico non hanno che il nome.

Non parlo poi delle scuole normali nelle quali si studia un po' di tutto e non s'impara per conseguenza nulla di niente.

Ma il maestro e la maestra, che saranno superiori al male andamento delle scuole secondarie, potranno col libretto alla mano imparare da sè in poche ore quanto basta da insegnare ai loro piccoli allievi.

Concludendo, questi sono i mezzi coi quali credo fermamente si possa diffondere da un capo all'altro della penisola, la nozione degli insetti nocivi, in un tempo breve e con una spesa limitata. E così tutti gli splendidi studi, tutte le belle esperienze di tanti distinti entomologi troveranno migliore accoglienza e renderanno quel frutto di cui sono degne.

Ma non bisogna perdere tempo, ne abbiamo perduto abbastanza. Chi sta in alto ed ha autorità si adoperi per ottenere dal Governo quell'appoggio senza del quale l'iniziativa privata non potrebbe riuscire a nulla.

Bologna, Maggio 1899

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

(*continuazione*)

C. axillaris - C. ascellare
C. angularis - V. C. ascellare
C. corneus cubitalis - C. corneo cubitale
C. cubitalis - C. cubitale
C. frontalis - C. frontale
C. humeralis - C. umerale

Calva - Cranio - Epicranio
Calvus - Calvo
Calyptra - V. alule
Campanulatus - Campanulato
Canalicula - V. Squamule e Scrobo
Canaliculatus - Canaliculato

Canalis - V. Ovidutto, Ovipositore
Candidans = Canescens
Candidus - Candido (colori 106)
Canescens - Biancheggiante (colori 100)
Canthus - Canto
C. occipitalis - C. occipitale
Canus - Biancheggiante (colori 100)
Capillaceus - Capillare
Capillatus - Capelluto
Capilli - Capelli
Capillitium - Capuccio
Capita femorum - Anca
Capistratus - Attenuato
Capitatus - Capitato
Capitulum - Bottone, Clava
C. compositum - Clava composta
C. exarticulatum - C. esarticolata
C. fissum C. fissile
C. halterum - C. dei Bilancieri
C. inflatum - C. gonfiata o rigonfia
C. lamellatum - C. lamellata
C. perfoliatum - C. perfoliata
C. solidum - C. solida
C. tunicatum - C. tunicata
Caput - Capo, Testa.
C. amplexum - T. abbracciata
C. attenuatum - T. attenuata
C. barbatum - T. barbata
C. buccatum - T. rigonfiata
C. capistratum - T. attenuata
C. cernuum - T. inclinata
C. clypeatum - T. incappucciata
C. exertum - T. libera
C. horizontale - V. T. avanzata
C. imberbe - T. imberbe
C. inflexum - T. inflessa.
C. insertum - T. inserta
C intrusum - T. ritirata
C. liberum - T. libera
C. nutans - T. china
C. obtectum - T. nascosta
C. absconditum - T. nascosta
C. occultatum - T. nascosta
C. pedunculatum - T. peduncolata
C. perpendicolare - V. T. inclinata
C. porrectum - T. avanzata
C. prominens - V. T. avanzata
C. receptum - T. abbracciata
C. reconditum - T. nascosta
C. retractum - T. ritirata
C. rostratum - T. rostrata
C. sessile - T. sessile
C. transversum - T. transversa
C. versatile - T. versatile
C. verticale - V. T. inclinata
Capylus - Tubercolo
Carbonarius - Nero di carbone (colori 14)
Cardo - Cardine
Carenatus - Carenato
Carina - Carena
Carenae faciales - Carene facciali
Carinula - Carinula
Cariosus - Carioso
Carminatus - Rosso carminio (colori 88)
Carneus - Carnicino (colori 77)
Carpus - Carpo
Cartilagineus - Cartilaginoso
Cartilago ensiformis - Cartilagine ensiforme
Caruncula - Caruncola
Cariophylleus - Bruno-garofano (colori 70)
Castaneus - Bruno castagno (colori 71)
Cataphractus - Catafratto
Catenato-intricatus - V. Catenato
Catenatus - Catenato
Cauda - Coda
Cavatus - Incavato
Cavitas - Cavità
C. abdominalis - C. addominale
Cella - Cellula
Cellula - Cellula
C. analis - C. anale
C. apicalis - C. apicale
C. axillaris - C. ascellare

C. basalis - C. basilare
C. costalis - C. costale
C. cubitalis - C. cubitale
C. discoidales - C. discoidale
C. externo media - C. esterno-media
C. hexagona - C. esagona
C. interno-media - C. interno-media
C. lanceolata - C. lanceolata
C. media - C. mediana
C. scapularis - C. scapulare
C. scutellaris - C. scutellare
C. submarginalis - C. submarginale
Cella thyridii - C. del tiridio
Cellulae apicales - Cellule apicali
C. basales - C. basilari
C. brachiales - C. brachiali
C. caratteristicae - C. caratteristiche
C. costales - C. costali
C. cubitales - C. cubitali
C. discoidales - C. discoidali
C. elongatae - C. allungate
C. humerales - C. umerali
C. pentagonae - C. pentagone
C. postcostales - C. postcostali
C. radiales - C. radiali
C. subapicales - C. subapicali
Cenchri - Granelli o Grani
Cephalophragma - V. Entocefalo
Cephalotheca - Astuccio della testa
Ceratheca - Astuccio delle antenne
Ceratotheca - Astuccio delle antenne
Cerci - V. Valvole ipopigiali
Cernuus - Inclinato
Cervinus - Cervino (colori 4)
Cespitosus - Ved. Intricato
Chalceus - Giallo bronzato (colori 56)
Chalybeatus - V. Grigio (colori 7)
Chalybeus = Chalybeatus
Character - Carattere
Chelatus - Chelato, cheliforme
Chitin - Chitina
Chrysalides attenuatae - Crisalidi attenuate
C. cilindricae - C. cilindriche
C. cingulatae - C. succinte
C. involucratae - C. avvolte
C. involutae - C. avvolte
C. pendulae - C. sospese
C. signatae - C. in rilievo
C. succinctae - C. succinte
C. suspensi - C. sospese
Chrysalis - Crisalide
C. aurita - C. orecchiuta
C. custodita - C. custodita
C. folliculata - C. folliculata
C. glossata - C. glossata
C. libera - C. libera
C. muricata - C. muricata
C. mutica - C. mutica
C. nasuta - V. C. personata
C. nuda - C. nuda
C. personata - C. personata
C. pollinosa - C. pollinosa
C. pruinosa - C. pruinosa
C. ventricosa - C. ventricosa
Cicatricosus - Cicatrizzato
Cicerinus - Ceciato (colori 107)
Ciliatus - Ciliato
Cilii - Cigli
Cinctus - Cintura
Cinerescens = Cinereus
Cinereus - Cenerino (colori 3)
Cingulum - Cintura o Cinto
Cinnabarinus - Rosso-cinabro (colori 89)
Cinnamomeus - (Color cannella col. 73)
Circulare - Circolare
Cirratus - Cirrato
Cirrosus - Cirroso
Cirrus - Cirro
Citrinus - Citrino (colori 50)
Clathratus - Cancellato, clatrato
Claustrum - Retinacolo - Uncinetti alari
Clava - Clava
Clavatus - Clavato
Claviformis - Claviforme

Clavicula - Clavicola
Clavulus - Clavolo
Clavus - Clavo
Clepsydra - Clessidra
Clinteriformis - Clinteriforme
Clitellaria - Clitellari
Clypeatus - Clipeato - Clipeiforme
Clypeus - Clipeo
Coadunatus - Ved. Connato
Coalitus Ved. Connato
Coarctatus - Coartato
Cocardes - Coccarde
Cochlea - Coclea
Cochleariformis - Cocleariforme
Cochleatus - Cocleato
Coccineus - Scarlatto (colori 96)
Coenogonosus - Cenogonoso
Coerulescens = Coeruleus
Coerulescenti-griseus - Grigio-celestognolo (colori 8)
Coeruleus - Celeste (colori 29)
Coleoptera - Elitra-e
C. abbreviata - E. brevi
C. ampliata - E. ampliate
C. auriculata - E. auriculate
C. brevissima - E. brevissime
C. complicantia - E. sovrapposte
C. contrectata - E. gualcite o rientrate
C. intruso = E. contrectato
C. subulata - E. subulate
Collare - Collare
Collum - Collo
Comatus - Capelluto
Commissura - Commessura
C. limbi - C. del lembo o lembale
Commissurae series - Ved. Nervature di intersecazione
Communis - Comune
Complanatus - Spianato
Complicatus - Inviluppato
Compressus - Compresso
Concavus - Concavo
Concolor - Concolore
Condylus - Condilo
Configuratio - Configurazione
Confluens - Confluente
Conduplicatus - Raddoppiato
Congestus - Congesto
Conglobatus - Conglobato
Coni analis - Coni anali
Conicus - Conico
Coniferus - Conifero
Conjunctiva - Congiuntivo
Conjunctura - Congiuntura
Connatus - Connato
Connexivum - Connettivo
Connivens - Connivente
Conspicuus - Conspicuo
Constrictus - Ristretto
Contiguus - Contiguo
Contractile - Contrattile
Convergenn - Convergente
Convexus - Convesso
Convolutus - Convolto
Copula - Copula
Cordatus - Cordiforme
Cordiformis - Cordiforme
Corium - Coria
Corneus - Corneo
Cornutus - Cornuto
oronatus - Coronato
Carpus - Carpo
Corrigatus = Corrugatus
Corrugatus - Corrugato
Corticinus - Corticiforme
Corvinus - (Nero di corvo colori 16)
Coripha - Ciuffo, Ciocca
Coryphatus - Capelluto
Costa - Costa
C. basalis - C. basale
C. frunuli - C. del freno o frenulo
Costalis - Costale
Costatus - Costato
Costula gemina - Costola gemina

C. trochlearis - C. trocleare
Costulae tendinis - Costole del tendine
Costulatus - Costulato
Coxa - Anca
Cranium - Cranio
Crassus - Grosso
Cremaster - Cremaster
Crenato-serratus - Serrato-crenato
Crenato-striatus - Striato-crenato
Crenatus - Crenato
Crenulatus - Crenulato
Cretaceus - Cretaceo (colori 108)
Cribatus - Crivellato
Cribosus - Crivellato
Crineus - Bruno di crine (colori 69)
Crinitus - Crinito
Crinosus = Crineus
Crispatus - Increspato
Crista - Cresta
Crista - V. Setola
Cristae - Creste
Cristatus - Cristato
Croceus - Croceo (colori 52)
Cruciato-complicatus - V. Crociato
Cruciatus - Crociato, Incrocicchiato
Crustaceus - Crostaceo
Crypto - Cripto
Gryptopentamera - Criptopentameri
Cryptotetramera - Criptotetrameri
Ctenidiun - Pettine, Ctenidio
C. abdominale - P. addominale
C. axillaire - P. ascellare
C. cephalicum - P. cefalico
C. collare - P. toracico o del colo
C. dorsale - P. dorsale
O. hypopigiale - P. ipopigiale
C. labrale - P. labrale

(*continua*)

Tecnica Scientifica

Ottimo metodo per conservare Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli e piccoli Mammiferi, destinati per ricerche scientifiche. Uno studiosissimo professore ci ha assicurato di avere ottenuti ottimi resultati, con il seguente metodo che usa Hochstetter:

Ucciso l'animale per mezzo del Cloroformio, gli si inietta nella cavità pleuro-peritonale Alcool al 95 0[0, in quantità conveniente, e lo si immerge nell' Alcool stesso. Per iniettare l' Alcool, corrispondono benissimo le piccole siringhe che servono a spingere masse da iniezioni per uso istologico. Il prelodato prof. ci diceva che tre anni fa studiando in Innsbruck le pieghe dei reni primitivi nei rettili, adottò questo metodo per mantenere la topografia delle pieghe e dei visceri e per conservare questi. Dopo 2 giorni potè benissimo cominciare le sue osservazioni, ed anche ora sebbene trascorsi 3 anni, gli esemplari conservano i visceri in ottime condizioni; mentre in altri rettili messi semplicemente nell' Alcool e sebbene postivi anche da vivi, trovò i visceri in cattivo stato di conservazione.

Sarebbe molto utile che questo semplice ed ottimo metodo fosse messo in pratica da tutti coloro che preparano o forniscono animali per ricerche scientifiche.

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

La pesca primaverile a Comacchio Ci scrivono da Comacchio in data 30 Aprile:

(A. B.) - La pesca primaverile di quest'anno nelle Valli Comunali di Comacchio è stata la seguente: Anguille Kg. 161.031,500 — Govi Kg 2.054,000 — Passere Kg. 946,000 — Cefali Kg. 227,000

La conservazione dei pesci allo stato naturale. Nello scorso marzo nella sala della « Società di pesca e marinati di Comacchio, » al Dock, presenti gli addetti alla predetta Società, parecchi noti piscicultori e l'egregio e chiaro dottore in chimica sig. Felice Masino, si procedette alla verifica d i pesci di acqua dolce e di mare, stati pescati fin dal 1° scorso febbraio e preparati dal sig. Angelo Marchi in recipienti di latta non ermeticamente chiusi.

Si trattava di constatare se la gelatina antisettica preparata dal Marchi fin dal 1879, per la conservazione dei pesci allo stato naturale, avesse conservate le sue primitive qualità, quali vennero constatate nel 1879-1880 dalle Commissioni del Ministero d'Agricoltura, del Municipio di Torino, dei negozianti in pesce e di parecchie Società scientifiche e commerciali.

I risultati ottenuti da questo nuovo esperimento furono eccellenti e tali da giustificare pienamente l'ottenuta approvazione del Regio Consiglio sanitario italiano e la speciale onorificenza conseguita nell'ultima Esposizione internazionale di piscicultura di Berlino.

Infatti i pesci presentati all'esperimento si riscontrarono perfettamente conservati, malgrado fossero da 30 giorni immersi nella gelatina antisettica, e con quel caratteristico odore che emanano non appena pescati.

Sommo pregio di questo speciale metodo di conservazione dei pesci è poi quello che i pesci così conservati non solo sono innocui alla salute, ma, trattati a diverse cotture, come a lesso, fritti, in salse diverse, essi non si scompongono e conservano il colore, il gusto e la fragranza dei pesci freschi.

Il pesce così conservato, estratto dalla gelatina, può rimanere anche 48 ore nell'acqua senza soffrirne ed esposto all'aria si dissecca, ma non va più in putrefazione.

Il prezzo del composto chimico non essendo elevato, si potrà quindi con poca spesa procurare nei centri di consumazione dei pesci ben conservati e a buon mercato.

Al sig. Marchi pervennero già dall'estero numerose richieste di applicazione del suo nuovo ritrovato, che è certo destinato ad avere un gran successo.

Ripopolamento delle acque del lago di Como A Fiumalette, per cura della Sezione Lariana della Società Lombarda per la pesca, veniva immesso nel lago un milione di avanotti di *Coregonus schinzii elveticus* (*lavarel*) allevati nell'incubatoio della Villa Capuana sotto la personale direzione del cav. Burguières. Per conto del Governo poi era stato immesso altro milione della stessa specie pochi anni sono, ignota all'Italia, oggi splendidamente attecchita nelle acque del Lario.

La pesca al Canadà. Nel Canadà, la pesca è organizzata come una vera impresa di speculazione e se ne ricava perciò un prodotto annuo di circa 20 milioni di dollari sopra una zona marittima di 1500 miglia quadrate.

La flotta di pesca ha un valore di 3,150 000 dollari e il capitale che vi s'impiega è di 9,800,000 dollari.

Il salmone è il prodotto più importante per 4 milioni di dollari e l'aringa per 3 milioni.

Pesca miracolosa nel Po. Il giorno 29 marzo il territorio di Albarone, frazione di Chignolo Po, si fece una grande pesca in un bacino che da 10 anni circa era riservato e cinto e nel quale, al principio di quell'epoca, erano stati immessi a cura del proprietario, sig. Rossi Edoardo, due quintali di piccoli pesci fra tinche e carpioni.

Moltissima gente, da ogni paese dei dintorni, accorse allo spettacolo presso le sponde del bacino, reso quasi asciutto da una motrice con pompa centrifuga. Si prevede che ai 20 quintali di pesce finora raccolti se ne possono aggiungere altri 20 quintali. *Dal Neptunia*

Le trote nel Garda. Nelle acque del Mincio, si è proceduto alla semina di 300 mila avanotti di *Trota lacustris*' provenienti dal locale stabilimento di Piscicoltura, dove in quest'anno si fecondarono *un milione duegentomila uova* di trota, delle quali metà furono spedite alla Regia Stazione di Piscicoltura di Brescia e gli altri rimasero nell'incubatorio di Peschiera.

Immersione di Trote nel lago di Como. Furono immesse, alla foce della fonte *Magna*

presso il crotto del *Nino* 12,000 avanotti di trote nostrane, allevate nell' incubatorio alla Pliniana, per cura dell'ing. Besana. Altre immersioni, circa 26,000, furono fatte a Colico, a Bellagio ed a Torino.

Un cacciatore emerito. Togliamo dal giornale *Le Chenil*: Il conte di Gray, che ha sovente cacciato col barone Hirsch nelle sue terre d'Austria-Ungheria, in Scozia e nelle Indie, è lo sportman che probabilmente tiene il *record* delle ecatombi cinegetiche. Desso ha ucciso dal 1857 ai nostri giorni e cioè in circa 32 anni di caccia, 111,119 fagiani, 8,940 pernici. 47,478 grouses, 26,800 lepri, 26,747 conigli; 2,077 beccaccie, 2,735 beccaccini, 1193 anitre, 567 daini, 12 bisonti, 11 tigri, 2 rinoceronti ed altri 9000 *pezzi* diversi.

INVENZIONI E SCOPERTE

L' Excelsilver. Con questo nome è indicata una nuova lega di rame ed altri metalli comuni, che ha un aspetto fra l' argento e il nichelio. Offre il vantaggio di poter essere temperato come l' acciaio dolce e di non ossidarsi, resistendo all' azione degli acidi organici ed ai grassi a freddo ed a caldo.

Si può adoperare per utensili di economia domestica, costando anche meno di qualunque altra lega del genere

Botti d' acciaio. Si fabbricano oggi con acciaio Martin della Società anonima Sihalwerke di Weissenfels, Carniola superiore (Austria), hanno capacità da 50 fino a 600 litri, e servono tanto pel vino, che per spiriti, olii, petrolio, ecc. L' aspetto non si allontana dal solito; la costruzione ne è invece assai più semplice che pel legno ; senza cerchiature, nè saldature.

Una tal botte da circa 190 litri ha un peso di 36 chilogrammi, uno spessore di pareti di 2 e mezzo a 3 millimetri, e può durare 10 a 15 anni. Ogni botte, prima di essere posta in commercio si prova a una pressione di due atmosfere (200 quintali per metro quadrato). Una speciale vernice nell' interno, che si assicura assolutamente innocua pei liquidi contenuti, deve impedire l' azione della ruggine.

Essendo soppresso ogni assorbimento come ogni evaporazione, non vi sarà più causa di perdita, così come non vi sarà più pericolo d' incendio. Ma pel prezzo, al disotto della capacità di 250 litri, la botte d' acciaio costa di più della botte di legno; da 250 a 600 litri, invece, si asserisce che i prezzi rimangono identici agli attuali per le medesime capacità. (Dalla *Rivista agraria*).

Silicato d' alluminio. I giornali americani annunziano l' apparizione di un nuovo prodotto: il silicato d' alluminio, scoperto nelle vicinanze di Kansas-City (Missouri). E una pietra nera, che si lascia tagliare col temperino.

Messa ad ammollire quattro ore in acqua fredda, si gonfia triplicando il proprio volume e diventa pastosa. Un utile applicazione di questa pasta si fece per curare i piedi dei cavalli, piagati per eccessivo lavoro su strade dure.

Il governo tedesco la provò pei cavalli dell' artiglieria e della cavalleria e ne ebbe buoni risultati, talchè avrebbe ordinato 20 tonnellate di questo nuovo prodotto.

Si è pure adoperato per curare le storte e come dentrifricio. (Il *Progresso*).

Distributore automatico di francobolli. L' Amministrazione delle poste francesi ha messo in vigore nell' interno di ogni ufficio postale dei distributori automatici di francobolli postali, evitando così gli affollamenti agli sportelli, l' attesa inevitabile e la poco pulita vendita dai tabaccai.

I distributori sono per ora di soli francobolli da 5 e da 10 centesimi, con cui ognuno può formare l' importo delle affrancazioni che gli abbisognano.

Il bacillo delle cavallette. L' ingegnere italiano Barbarich, attualmente residente a Cordoba, perchè ispettore della commissione incaricata della distruzione delle cavallette, assicura che anche queste vanno soggette alla malattia della *pebrina*, la quale fa danni immensi ai bachi da

seta. Le cavallette colpite, diventano di un colore scuro e muoiono atrofizzate. L' ing. Barbarich è lo scopritore della *pebrina* del baco da seta e quindi la sua asserzione merita tutta la fiducia.

(Dalla *Gazzetta Agraria*)

L' Autonauta. (Dalla *Gazzetta dello Sport.*) Il signor Linden, della stazione zoologica di Napoli, ha ideato un nuovo e speciale mezzo di locomozione marina: l'*autonauta*, che è un battello lungo 4 metri e largo 0, 95.

A tutti gli scienziati è noto che il signor Linden ha pubblicato dei lavori importantissimi sul moto dei pesci; e l' invenzione di questo battello è proprio il frutto di lunghe osservazioni per applicare alla materia inanimata, ciò che avviene nella materia animata, cioè nei pesci. E gli esperimenti del signor Linden hanno corrisposto alle sue aspettative.

In grazia al movimento impresso alle pinne, i pesci possono spostarsi in tutti i sensi attraverso l' acqua. Così fissando a un galleggiante, al disotto del livello dell' acqua, una delle estremità di alcune lamine elastiche, simili, grossolanamente, alle pinne dei pesci in modo che l' estremità libera risulti rivolta verso la poppa o verso la prora del galleggiante medesimo, e messolo in acque agitate, questo si muove automaticamente in avanti e indietro.

Dopo una lunga serie di esperimenti il signor Linden ha riprodotto questi fenomeni, studiando minutamente l' azione che le onde esercitano sulle pinne elastiche e la scomposizione delle forze messe in giuoco.

Così anche se il galleggiante fosse esperimentato in acque tranquille, imprimendogli movimenti di rollio e di beccheggio, le prime agirebbero come nel caso anzidetto e determinerebbero l' impulso che farebbero spostare il battello.

L' azione propulsiva delle pinne è tanto maggiore, quanto è più energica quella delle onde; la direzione del galleggiante non dipende da quella delle onde; ma e regolata dalle pinne elastiche rispetto al piano diametrale longitudinale.

Il signor Linden asserisce inoltre che con le pinne applicate a qualche distanza dal detto piano longitudinale ha potuto diminuire l' ampiezza dei movimenti di rollio e di beccheggio.

Gli esperimenti hanno pure provato che le pinne fissate orizzontalmente all' estremità del galleggiante sono quelle che, per l' azione del beccheggio, risultano più efficaci e che meglio si prestano all' uso, perchè si fissano e si tolgono molto facilmente.

Le pinne constano di quattro lamiere d' acciaio indurito di 50×25 cm. e sono di grossezza variabile da 1,75 millim. presso il lato per il quale si fissano, a 0,25 millim. presso l' estrema libera.

Il signor Linden conclude: — L' avvenire dirà sino a qual punto potrà essere utile l' adozione del motore con pinne a imbarcazioni di uso speciale, quali barche di salvataggio, barche da pesca ecc. E cita intanto i vantaggi che si potrebbero ottenere adoperando un galleggiante autonauta destinato a precedere, spargendo olio, le flottiglie delle barche peschereccie.

Il carbone bianco. L' *Organe industriel* di Bruxelles pubblica, in uno dei suoi ultimi numeri, un articolo con questo titolo dal quale la Gazzetta agraria toglie le considerazioni seguenti:

« Benchè l' esaurimento delle miniere di carbone non sembri un fenomeno tanto prossimo, vi sono però delle menti che se ne preoccupano. A tal rispetto si rimarca che il carbone potrà essere rimpiazzato da ciò che si chiama il *carbone bianco,* cioè l' utilizzazione delle cadute d' acqua, grazie all' elettricità.

« Il Niagara rappresenta da sè solo tutte le miniere carbonifere del mondo. Le Alpi, i Pirenei ed altre creano una situazione industriale inespugnabile. La Svizzera si risveglia a nazione produttrice mercè il Rodano ed il Reno, e la Svezia e la Norvegia faranno esse pure parlare di sè. L' Italia stessa sarà forse domani una piccola rivale dell' Inghilterra. In breve, una cristallizzazione nuova dell' industria è in via di prodursi, cristallizzazione lenta, il cui perno sarà la Francia e la Spagna, i paesi che possiedono sopra una piccola superficie dei rilievi montagnosi importanti.

« Grande fornitrice di carbone al mondo intero, la Gran Brettagna è, al contrario, povera in cadute d' acqua utilizzabili. Così la trasformazione che principia ad intravedersi porterà senza dubbio alla sua prosperità un colpo sensibile. »

Invero, per ciò che riguarda l'Italia, il suo territorio, bipartito in tutta la lunghezza dagli Appennini e circondato dalle Alpi, è più ricco sensibilmente di corsi e di cadute d'acqua di quello della Francia e della Spagna; onde esso offre maggiore campo a costituire il *noyeau* della concorrenza che il *carbone bianco* è destinato a fare al nero, purchè si sappia profittare su larga scala di queste forze naturali fattesi ora così preziose.

Una nuova pianta tessile. (Dalla *Cronaca Agricola*) Nel Messico è stata scoperta una nuova pianta tessile, la *Quimbombo.*

L'americano ingegnere Ludlow, di New-York ha specialmente studiato questa pianta. Egli ha scoperto che la *Quimbombo* o *Angu*, produce non solamente una fibra di qualità superiore, ma che può essere facilmente coltivata con poca spesa.

Secondo le esperienze state fatte, la *Quimbombo* differisce essenzialmente dal ramè, dal cotone e dalla canapa, per la ragione che in codesta pianta la corteccia copre soltanto la fibra senz'essere congiunta, e quindi costituisce una grande economia per la facilità dell'estrazione.

La struttura della pianta, permette inoltre le operazioni di separazione e scorticamento per mezzo delle macchine, mentre in tutte le altre piante fibrose queste operazioni non possono esser fatte che mediante un lavoro manuale, mezzo assai costoso e solamente possibile con vantaggio in quei paesi ove la mano d'opera è ancora a mite prezzo.

I coltivatori profitterebbero inoltre del frutto delle piante, che ha valore alimentare ed è assai apprezzato nei paesi temperati e tropicali del Sud, ove la *Quimbombo* cresce abbondantemente e senza cure.

La fibra della *Quimbombo* ha un bellissimo lucido pari a quello della seta ed è incontestabilmente più fina e più forte, con un bel colorito paglierino.

Questa pianta potrebbe benissimo acquistare in un avvenire più o meno lontano tanta importanza da superare quella del cotone, offrendo egualmente la grande varietà del cotone stesso.

NOTIZIARIO

Canale tra il Danubio e l' Adriatico. Il colonnello dei pionieri austriaci, Carlo Schnerch ha elaborato un progetto completo per un Canale che congiungerebbe il Danubio con l' Adriatico.

Se poi si costruisse un Canale tra il Danubio e l'Oder, pure progettato dallo Schnerch, l'Adriatico sarebbe congiunto direttamente con il Mar Baltico.

Il Canale passerebbe per Steinamanger e Kanisza, si gioverebbe del corso della Sava e del suo affluente Kulpa, attraversando il Carso nel punto più stretto, passandovi sotto per mezzo d'un *tunnel* per circa trentotto chilometri e sboccherebbe presso Fiume.

Per il rimboschimento. Il Ministero di agricoltura, in seguito ai buoni risultati delle ultime operazioni di rimboschimento nella Liguria, ha dato istruzioni agli uffici forestali perchè preparino proposte di rimboschimento per la prossima stagione agraria.

Parecchie proposte sono già pervenute, tra le quali notasi quelle per la Lunigiana e per la regione Umbra sul versante Adriatico.

Per combattere la mosca olearia. La Camera di commercio di Bari, preoccupata dai gravissimi e crescenti danni che la mosca olearia arreca agli estesi oliveti di quelle contrade, ha bandito un concorso a premio per un rimedio pratico ed efficace per combattere il terribile insetto.

Società botanica italiana. La societa botanica italiana terrà quest' anno la sua riunione generale in Venezia; dal 9 al 15 settembre. Fra breve sarà pubblicato il programma particolareggiato.

Società Colombofila Fiorentina. La mattina del 31 Maggio decorso, dalla piazza maggiore della ridente città di Bagnacavallo, a ore 15,40 venivano lanciati cento colombi adulti appartenenti ai nostri distinti colombicultori.

Benchè i veloci messaggeri fossero stati chiusi nelle ceste dalle oré 16 del giorno avanti (30 Maggio), fino all'ora della partenza, senza mangiare nè bere e benchè dovessero attraversare l'Appennino nelle ore più calde del giorno, la distanza in linea retta tra Bagnacavallo a Firenze (91 chilometri), fu da loro percorsa in un'ora e quattordici minuti, cosicchè quando arrivò il telegramma alla Sede Sociale, annunziante la loro partenza, da circa mezz'ora, quasi tutti i colombi erano già ritornati alle rispettive colombaie.

La constatazione dei primi arrivati, venne fatta rapidamente mercè l'eccellente orologio inventato dal Sig. *Masoni Cesare*, ed eccone i resultati.

I. premio Medaglia d'argento dorata al colombo del Sig. *Raugei Martino* giunto con la velocità oraria di Km. 73,672.

II. premio medaglia d'argento dorata al colombo del Sig. *Bruschi Luigi* giunto con la velocità di Km. 73,214 all'ora.

III. premio medaglia d'argento al colombo del Sig. *Caiani Gino* giunto con la velocità di Km. 72,794 all'ora.

IV. premio Medaglia di bronzo al colombo del Sig. *Visconti Giuseppe* giunto con la velocità di Km. 72,666 all'ora

V. premio Medaglia di bronzo al colombo del Sig. *Ciotti Giulio* giunto con la velocità di Km. 70,281 all'ora.

Furono poi concesse tre medaglie di bronzo, ai colombi dei concorrenti signori *Visconti Sebastiano, Ciotti Carlo e Pelini Francesco* avendo raggiunta, benchè ultimi arrivati, una velocità molto superiore ai 60 Km. all'ora.

Si può benissimo assicurare, senza tema di errare, che in questa splendida gara, tutti i colombi arrivarono a Firenze in gruppi uniti e serrati, percorrendo i 91 Km. con la medesima rapidissima velocità, e le piccole differenze di centinaia di m. che determinarono la distribuzione dei premi, furono soltanto cagionate dal maggiore o minore spazio di tempo impiegato da ciascun colombo per rientrare nella gabbia trappola delle Colombaie.

Un vero alleato dell' Agricoltore, dell' Orticoltore e del botanico è senza dubbio la nostra Ape (Apis mellifica) che è l'insetto il meglio conformato per trasportare il polline da fiore a fiore e potentemente facilitarne la fecondazione. E dire che non pochi ritengono anch'oggi che, questo industriosissimo insetto, che ci procura il miele e la cera, danneggi i fiori che tanto frequenta? Provate, provate Agricoltori e Floricultori! Tenete in mezzo alle vostre piante qualchè famiglia di Api e vi persuaderete. Non solo avrete Miele e Cera, ma i frutti delle vostre piante saranno più copiosi e più belli, i vostri fiori più doppi e più variati.

Secondo circolo Speleologico. Fra le città italiane Brescia si è aggiunta seconda ad Udine nella costituzione d'un Circolo Speleologico. Il Circolo Speleologico bresciano denominasi « La Maddalena » dal nome del monte vicino, ricco di caverne orizzontali e verticali.

Come ad Udine il Circolo è presieduto da un distinto naturalista (il Prof. Tellini) così a Brescia fu eletto presidente il dotto prof. G. B. Cacciamali.

Società di escursionisti. Plaudiamo alla formazione nelle diverse provincie italiane di *Società di escursionisti.* Ne può derivare un grande bene specialmente per le Scienze naturali ed un grande utile per i giovani che si dedicano a questi studi. Tutto sta nel bene organizzarle e dirigerle e nel procurare che non degenerino in un semplice sport come in generale è successo per i Club alpini. A Piacenza se ne sono fatti promotori i Prof. Poli e Faustini e ciò dà bene a sperare.

Esposizione internazionale canina a Roma. Verrà effettuata nei giorni 19, 20, 21 Agosto e ne è promotrice la Società cinologica svizzera.

Pacchi agricoli. Pare certo che saranno quanto prima introdotti dei Pacchi agrarii per l'interno del regno con la seguente tenue tassa di trasporto variabile secondo il peso e la distanza. L. 0,40 per pacchi fino a 4 chg., da L. 0,60 a L. 1,50 per quelli da 4 a 7 chg., da L. 0,70 a L. 2 per quelli da 7 a 10 chg., e da 0,85 a L. 2,60 per quelli da 10 a 20 chg.

Gli spari contro la grandine. Quando facemmo conoscere ai nostri lettori gli studi sulla grandine e la nuova teoria sulla di lei formazione esposte dall' Illmo. Prof. Bombicci, accennammo pure alla proposta che il Bombicci stesso faceva sulla possibilità di allontanare la grandine per mezzo di cannonate a polvere sparate contro le nubi temporalesche. Sebbene nei primi anni, come accade facilmente delle cose nuove, poco di pratico si facesse in proposito, siamo lieti di constatare che ora al contrario si è risvegliato un gran fervore; si son ripetute le prove, si son costruiti appositi cannoni, si son costituite apposite stazioni di difesa, e tutto fa sperare in una favorevole vittoria della lotta contro le grandinate.

Concorso a premi. La R. Accad. delle Scienze di Torino, ha aperto un concorso con premio di L. 9600 (fondazione Bressa) per quello studioso italiano che a giudizio della Accad. stessa avrà fatta la più insigne e utile scoperta, o prodotta l' opera più celebre in fatto di Scienze fisiche e sperimentali, Storia naturale, Matematiche, chimica, fisiologia e patologia non esclusa la Geologia, la Storia, la Geografia. Scade il 31 dicembre 1900; l' opera da presentarsi dovrà essere già stampata.

Concorsi. Fino al 30 giugno corr. è aperto il concorso per titoli alla cattedra di Storia naturale nel R. Liceo Minghetti di Bologna.

Altro concorso alla cattedra di Scienze naturali è aperto nella R. Scuola tecnica-femminile di Palermo. Tempo utile fino al 30 Giugno.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Andras dott. John, nominato assistente presso l'Orto botanico della Univ. di Sassari.

Tavola necrologica

Sabbioni Giuseppe

Prof. di Storia naturale nel R. Liceo Minghetti, a Bologna.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all' amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all' estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all' anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d' Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

92 **Il prof. Napoleone Passerini,** Direttore dell' Istituto Agrario di **Scandicci** (Firenze-Italia) acquista a pronti contanti buone specie di *Rettili e Anfibi di Europa*, purchè di *habitat* garantito e ben conservati. Accetta pure cambi.

93 **Cellesi Giulia** Via Camollia 10 **Siena,** desidera cambiare coleotteri italiani con francobolli per collezione.

94 **V. Manuel Duchon, Rakovnik** (Boemia) recommande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués, munis d'etiquettes d' origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Ie désire aussi èchanger, mais de préférence contre des sujts non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premier envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogienses.

95 **Puel Louis**, Rue petite Saunerie **Avignon-Vaucluse** (Francia), offre per cambi: *Mycetae hirta, Lathrichlius nodifer, Eunicmus minutus, Typhoea fumata, Trixagus tomentosus, Demestes Frischi, D. undatus, Dorcus parallelipipedus, Onthophagus amyntas, O. lemur, O. ovatus Oniticellus fulvus, Aphodius subtenanens, A. fimetarius, A. granarius, A. inquinatus, A. prodromus A. luridus, Acrossus rufipes, Pleurophorus coesus, Psammodes porcicollis, Trox scaber.*

Vedansi pure le specie dal medesimo offerte nei precedenti Bollettini.

96 **Da Vendersi** le prime 73 dispense dell'opera « La vita degli animali » di A. Brehm, in buonissimo stato. 50 dispense trattano dei Mammiferi le altre degli uccelli.

97 **Da vendere** 23 annate dell'*Annuario scientifico industriale* degli editori Treves, dal 1874 al 1896. Vol. 37 benissimo conservati per sole L. 42.

98 **Sigismondo Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, Barbagianni (Strix flammea) e Rondini di mare (Sterna minuta).

99 **Si desidera** fare acquisto a prezzo di occasione delle due ornitologie, italiana e toscana del Savi e di quella italiana del Giglioli.

100 **Invio di Pubblicazioni gratuite.** Il Laboratorio di Entomologia Agraria, presso la R. Scuola Superiore d' Agricoltura in Portici, ha preparato, per diramarli gratuitamente agli agricoltori, alcuni bollettini che si riferiscono agli insetti più da temersi, che danneggiano le principali piante coltivate.

Chi desidera i detti bollettini può farne richiesta al detto Laboratorio, dal quale saranno inviati immediatamente, senza spese di sorta. I bollettini attualmente pronti sono i seguenti:

1. Modo di combattere il Baco dell'uva (Cochylis ambiguella). — 2. Ceroplastes Rusci L. (Cocciniglie del fico). — 3. La tignuola del Melo (Hyponomeuta malinella Zell.) — 4. Le Cocciniglie degli agrumi — 5. Sugli afidi delle piante e sui modi di combatterli con particolare riguardo alla Schizoneura lanigera Hausm. — 6. Cocciniglie che danneggiano l' olivo.

101 **M. le frére Anthelme, à l' Hermitage, par Izieux (Loire)**, offre: 1.° Grenier-Godron, flore française très bon état, rel. demi-maroquin neuf; 2.° Très bel herbier, plantes collées sur papier fort passé au sublimé, beaux et nombreux exemplaires comprenant 6,000 phanérogames, 2,000 cryptogames, Plantes rares de France, Espagne, Italie, Allemagne, Algérie (Désire oiseaux, quadrupédes, insectes); 3.° offre Picroalunogène.

102 **Francesco Pedone**, Piazza Lanza 70 *Foggia* desidera mettersi in relazione con raccoglitori di *imenotteri* e *ditteri*.

103 **M. de Lapouge, bibliothècaire de l' Université de Rennes**, offre et demande Carabes rares ou bons de Russie, Turquie, Asie. Détermine gratuitement tous Carabes, sauf nouveautés d'Asie. Offre carabes d'Europe et *circa*, Colèoptéres méditerranéens ou littorax, col. américains, en echange de Carabes alpins et pyrènèens en nombre, et aussi de *purpurascens* et *cancellatus*. Préfère les esemplaires non piqués.

104 **Vendesi** bellissimo cane cucciolo, bracco leggiero, di mesi 3, color marrone, rivolgersi al Sig. *Edoardo Franceschelli* in S. Sebastiano Carono (Alessandria).

105 **M. Marcel Bidault de l'Isle, 156, boulevard Haussmann, Paris**, désire échanger fossiles jurassiques et tertiaires, contre arthropodes fossiles de tous terrains. Adresser *oblata*.

106 **M. J. Courjault, secrètaire-bibliothècaire de la Societé pour la diffusion des sciences, à Saint-Genis-de-Saintonge (Charente-Inférieure)**, demande nombreux ouvrages d'histoire naturelle (lui demander la liste) contre autres volumes, insectes, plantes, minéraux, roches, fossiles, etc.

S. BROGI direttore responsabile Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate,** onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti e si trovano stampate in tutti i fascicoli, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato

---

" AVICULA ,, giornale ornitologico italiano

(Abbonamento L. 4 all'anno)

SOMMARIO DEL N. 18

CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE. **Arrigoni degli Oddi prof. E.** Syrrhaptes paradoxus — **Fabani prof. C.** Il Pastor roseus in Valtellina. — **Griffoli A. conte G.** Dalla Val di Chiana — **Bonomi prof. A.** Pastor roseus — **G. A.** Pastor roseus — **Bonomi P.** Da Cagliari — **U. C.** Volpoca — **Rinonapoli L. V.** Verzellino — **Ronna E.** Chiurlo piccolo — **Brogi** Saxicola e Circaetus. Pag. 61 a 66.

Pavesi comm. prof. Pietro. Relazione sulla proposta istituzione di una sezione ornitologica-cinegetica del Comizio agrario di Pavia Pag. 66.

Damiani prof. Giacomo. Cenni sugli Uccelli dell'Elba. Pag. 70.

Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte seconda (*cont.*) Pag. 76.

Lucifero Armando. Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 81.

CACCE E PASSAGGI. **M. S.** Da Roma — **Venezia prof. F.** Da Castelvetrano — **Redaz.** Riassunto di notizie sulle cacce e passaggi degli uccelli nella regione italica, nei mesi di Aprile e Maggio 1899. Pag 85 e 86.

Bibliografia ornitologica. Pag. 86 e 87.

VARIETÀ, MOSTRUOSITÀ, IBRIDISMI ED ALTRE NOTE ORNITOLOGICHE. **P. Bonomi** Le rondini nel 1899 — **Abeni ing. Crescenzio.** Il Guadetto — **Magni dr. Antonio** Note Ornitologiche — **Brogi** Passera mostruosa — **R.** Strage di Uccelletti — **R.** Il colera nella selvaggina. Da Pag. 87 a 89.

Ornitologi defunti. Pag. 89 a 91 — **Ornitologi viventi** Pag. 91 a 92.

OCCASIONE

Splendide Farfalle azzurre, metalliche, cangianti della Colombia

dimensioni ad ali aperte da cent. 8 a più di 15, di 3 specie, a L. 4, 5, 6 e 7 l'una. — Imballaggio e invio franco L. 0, 50.

Farfalle della Colombia

25 Farfalle di 20 specie, sole L. 10, 00. — (Imballaggio e invio franco L. 1, 00).

Insetti esotici, della China, Brasile, Messico, Colombia, Giappone ecc.

Collezione di oltre 100 esemplari di 80 specie L. 50, 00.

UCCELLI MOSCA N. 20 tutti differenti: montati per L. 50, in pelle L. 20.

CINQUANTA PELLI DI UCCELLI AMERICANI di svariati colori per L. 35, 00.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.
« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.
« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.
« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.
« « *49* — Minerali e Rocce.
« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.
« « *51* — Coleotteri europei.
« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.
« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

SI IMBALSAMANO ANIMALI DI OGNI GENERE

con sistemi speciali per garantirne la conservazione

Per uccelli della grossezza di un Fringuello o Canario la spesa è di **sole L. 1, 50**. Per un Tordo e simili L. 2, 00. Il resto in proporzione.

Servono benissimo anche come richiami o zimbelli per caccia.

N. B. Chi desidera fare imbalsamare animali, è pregato farne l' invio vivi o freschi appena morti. Se la stagione è calda e gli animali sono piuttosto grandi, sarà bene togliere loro i visceri ed involgere gli animali in panno bagnato con acqua e acido fenico, oppure porvi altre sostanze di odore antisettico per tener lontane le mosche, le tarme ecc. Avvertire sempre quando si adoprono sostanze venefiche.

Per l' invio, se gli animali sono piccoli, il mezzo più economico e sollecito, è di mandarli per posta in piccole scatole, o involti in un pezzo di cartone, *come campione senza valore,* **raccomandati.** Fino al peso di 350 grammi la spesa non è che dai 12 ai 24 centesimi.

Per le spedizioni in pacchi postali o per ferrovia, quando non trattasi di animali grossi, *non dichiarare mai caccia, ma* **animali da studio** oppure indicare il nome dell' animale, aggiungendo le parole **da imbalsamare.**

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 8

S-ES-S

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

DIREZIONE *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino,* per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno gia pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovra rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere.

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

Prezzi correnti gratis

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

PER I RACCOGLITORI DI INSETTI

Agave e torba a L. 0,15 la lastra — **Antisettici di tutte le qualità — Boccette da entomologi** L. 0,60 — **Cassette da insettti di tutte le qualità e dimensioni — Etichette e cartellini — Serie di numeri** dall' 1 al 2000 L. 0,25 — **Ombrelli da entomologi — Pinzette di tutte le qualitá — Retini prendi insetti assortiti — Scatole per la raccolta di insetti vivi — Spilli da insetti di tutte le qualità — Stenditoi per mettere in posizione gli insetti.**

Cassette per collezione d' insetti dette le **sicure**, solidissime, di privativa, di nuova invenzione tutte in legno e noce a lustro, con coperchio a cristallo, fondo in agave o torba; uno speciale battente che entra in apposita scanalatura, nella quale si pongono gli antisettici. È un nostro nuovissimo sistema di chiusura che impedisce assolutamente l' entrata delle tarme nelle cassette, e viene così assicurata la conservazione delle collezioni, cosa tanto desiderata dai collettori non ancora raggiunta.

Dimensioni cm. 44 × 33 × 6 L. 6,50. Cm. 33 × 22 × 6 L. 4.

Cassette di noce da portarsi a tracolla nelle escursioni. Con divisioni per gli animali infilati con spilli, ed altra per animali, vivi od altri oggetti. Grande cm. 27 × 12 × 10 L. 5.

Vasettini di vetro, forma speciale per essenze antisettiche, con apertura ripiegata in dentro perchè il liquido non si versi e l' evaporazione sia più lenta. L. 28 il cento, cent. 35 l' uno.

Vasettini di vetro, per essenze antisettiche, forma speciale da infilarsi nel fondo delle scatole da insetti e con apertura ripiegata, perchè il liquido non si versi; L. 18 il cento, L. 0,25 l' uno.

Porta insetti tondi e rettangolari in piccole lastre per le raccolte dei micro-insetti. L. 0,50 a L. 1,50 il cento.

Raschiatoio a 3 branche per smuovere il terreno, sollevare e radunare le foglie, i detriti vegetali ecc., per far ricerca di insetti, ecc. Serve pure per staccare i licheni e muschi dalla scorza degli alberi, L. 2,30.

Retini prendi insetti, tascabili nuovo modello di propria invenzione da chiudersi in quattro e da potersi fissare solidamente in qualunque bastone. Franchi di porto L. 5,70.

Anno XIX. N.° 8 15 Agosto 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

Cenno necrologico. Pag. 93.
Rinonapoli L. V. Nuova Varietà di *Ululone Focato.* Pag. 94.
Alzona Carlo. Anophthalmus Fiori. Pag. 94.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico (*cont.*) Pag. 95.
NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA. Pag. 99.
Insegnamenti pratici Pag. 100 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 103.
Notiziario Pag. 105 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 107 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 107.

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

Il Cav. **Sigismondo Brogi** moriva improvvisamente il 17 Luglio nella ancor verde età di 48 anni in mezzo ai suoi studi, a cui indefessamente aveva consacrato la vita.

Sorto da modesti natali con attività e coll'ingegno non comuni seppe far fronte alla avversa fortuna della sua giovinezza, ed elevarsi ad un alto grado di estimazione generale.

Dedicatosi giovanissimo agli studi delle scienze naturali, ai quali si sentiva portato, riuscì a fondare un gabinetto che può dirsi unico in Italia. Fondò pure e diresse il presente periodico nonchè la *Rivista Italiana di Scienze naturali* e l'"*Avicula*,, *Giornale Ornitologico italiano.*

Il suo merito si estese sì largamente anche all'estero da ottenere 21 medaglie e diversi diplomi. La sua perdita è stata deplorata moltissimo da tutta la città di Siena, che era orgogliosa di annoverarlo fra i suoi figli, e dove ricopriva numerose cariche onorifiche.

Era: Deputato amministrativo del Pio stabilimento di Mendicità, Presidente del Circolo della Stampa Senese, Vice presidente della R. Società Filarmonica e della Società della Stella, Consigliere della Camera di Commercio, del Comizio agrario e della Croce Rossa Italiana (Sez. Senese), Cassiere dell'Istituto dei Ciechi, e della Società di Cremazione, Priore della Contrada della Pantera, Socio della Federazione Liberale Monarchica, e della R. Accademia dei Rozzi. Da circa 10 anni era socio corrispondente anche della I. R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti degli Agiati di Rovereto.

Il compianto generale sia di conforto alla affiitta Consorte, e la sua vita laboriosa e integerrima sia di sprone all'unico figlio suo, che egli amava immensamente.

NUOVA VARIETÀ DI " ULULONE FOCATO „ (amfibi urodeli).

La rana bombina o ululone focato - *Bombinator igneus* Laur: - se non comune, non può dirsi certamente scarsa a Penne (Abruzzo teramano alt. m. 452) ove la s' incontra di frequente nella zona campestre tre le sorgenti minerali *Ventina et virium* e le fontane vicine.

Bisogna notare che la descrizione di quest' amfibio, quale si trova in molti libri non è perfettamente esatta. Il color rosso fuoco del ventre, suggerito forse dal nome di *ululone focato* non è in realtà altro che una tinta passante per tutte le gradazioni della buccia d' arancia, dal più giallo al più rosso, ma non mai un rosso vivo e deciso.

Questa tinta aranciata si alterna col nero turchiniccio in modo così variabile che i naturalisti han potuto considerare or l' uno or l' altra come colore fondamentale.

Gli esemplari da me raccolti a Penne appartengono agl' individui più tendenti al giallo ed a dorso più concolore. Io vi ho potuto però distinguere due forme recisamente separabili.

L' una, più vicina al tipo, presenta il colore giallo aranciato del disotto del capo prevalente o egualmente scompartito col nerastro, e il ventre più o meno largamente chiazzato di nero su fondo giallo. Il dorso offre ben visibile la punteggiatura fosca sui tubercoli.

Nell' altra la distribuzione dei due colori procede in ragione inversa nel disotto del capo e del corpo. Un colore grigio d' ardesia cupo, piuttosto che nero, è rotto sotto il capo e la gola da poche macchie confluenti giallo d' uovo molto chiaro; una sottile fascia del suddetto color fosco incornicia invece il giallo d' uovo quasi uniforme del ventre e delle zampe, con pochi e piccoli punti neri, uno più grosso e rotondo, specialmente nel maschio, verso l' alto del lato sinistro. Se si aggiungono il dorso assolutamente immacolato grigio-verdastro, la forma generale più snella, il capo più breve e arrotondato, e le zampe posteriori relativamente più lunghe con piede vicino alla forma *pachypus* del Fitzinger, si avrà quanto basta per riconoscere in questi soggetti non una variazione accidentale ma, se non addirittura una specie distinta, almeno una varietà ben caratterizzata.

Così essendo, io bramerei imporle il nome di varietà *deleonis,* dedicandola al nobil giovine signor Nicola de Leone, intelligente e cara mia guida in parecchie escursioni.

La nuova varietà andrebbe dunque iscritta col nome di *Bombinator igneus* var. *deleonis* L. V. R.

Penne, Luglio 1899 L. V. Rinonapoli

Anophthalmus Fiorii n. sp.

È del gruppo dell' An. Targionii, gruppo caratterizzato dalla piccolezza in confronto delle altre specie italiane, dalla ristrettezza del torace e dall' obliquità delle elitre.

Differisce dall' An. Targionii pei seguenti caratteri:

Antenne distintamente più lunghe della metà del corpo, 2.° articolo di poco minore del 3.°, articoli 5-10 ovali-allungati, ultimo articolo ben maggiore del penultimo, assai allungato, non acuminato.

Corsaletto molto ristretto verso l' elitre, con due punti, uno per lato, superiormente, a metà distanza fra il solco mediano, ben marcato, ed il margine.

Elitre corte, piane, infossate lungo la sutura, di lunghezza assai minore di due volte la loro massima larghezza.

Strie delle elitre ben marcate lungo la sutura; poi evanescenti.

Molti punti; cinque per ogni elitra disposti in serie in questo modo:

1.° all' angolo suturale.

2.° sulla 3.ª stria.

3.° fra la 3.ª e la 4.ª

4.° sulla 3,ª

5.° presso il margine inferiore dell' elitra.

Altri punti sono lungo il margine delle elitre, ma incerti, ben poco visibili.

Tibie posteriori più arcuate che nell' An. Targionii.

Più piccolo misurando appena 3 millimetri.

Ho trovata questa specie il 4 Agosto 1899 sul monte Grappa, nelle Prealpi Venete, in un vallone detto di Canzialto a 1500 m. sul livello del mare, sotto un grosso sasso molto infossato, in numero di due esemplari ♂ e ♀. La dedico, con grato animo, all' illustre entomologo Prof. Andrea Fiori.

Bologna, Agosto del 1899. CARLO ALZONA

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

(*continuazione*)

C. ophthalmicum - P. oftalmico
C. patellare - P. pateriforme
C. thoracicum - V. P. toracico
C. ventrale - V P. addominale
Cubitalis - Cubitale
Cubitus - Cubito
C. anticus - C. anteriore o superiore
C. posticus - C. inferiore o posteriore
C. suturalis - C. suturale
Cucullatus - Cocollato
Cucurbitaceus - Cucurbitaceo
Cultelli - Coltelli
Cultratus - Cultriforme
Cultriformis - Cultriforme
Cuneatus - Cuneiforme
Cuneiformis = Cuneatus
Cuneus - Cuneo
Cupreus - Cupreo (colori 79)
Cuspidatus - Cuspidato
Custoditus - Custodito
Cyaneus - Cianeo (colori 31)
Cyathiformis - Ciatiforme
Cyatotheca - Astuccio del torace
Cyclophtalmi - Cicloftalmi
Cylindricus - Cilindrico
Cymbiformis - Naviculare
Cytotheca - Astuccio del torace

D

Dactylus - Dito
Deciduus - Deciduo
Declinatus - Declinato
Declivis - Declive

Decrepitans - Esplodente
Decumbens - Decumbente
Decussatus - Decussato
Deflexus - Deflesso
Dehiscens - Deiscente
Deltoideus - Deltoide
Dendroid - Dendroide
Dens - Dente
Dentati - Dentati
Dentatus - Dentato
Denticulatus - Denticolato
Denticulus - Dentello
Dentiformis - Dentiforme
Denudatus - Denudato
Deplanatus - Spianato
Depressus - Depresso
Desectus - Troncato
Destitutus - Destituto
Determinatus - Determinato
Detritus - Detrito
Diaphanus - Diafano
Dichotomus - Dicotomo
Didactylus - Didattilo
Didymus - Didimo
Diffractus - Spezzato
Digitatus - Digitato
Digitus - Dito
Dilatatus - Dilatato
Dimeri - Dimeri
Dimidiatus - Dimezzato
Dioptrate - Dioptro
Discoidalis - Discoidale
Discoideus - Discoideo
Discolor - Discolore
Discretus - Distinto
Discus - Disco
Disjunctus - Disgiunto
Distans - Distante
Distichus - Distico
Distinctus - Distinto
Ditetragonum - Ditetragono
Ditrigonum - Ditrigono
Divaricatus - Divaricato
Divergens - Divergente
Dorsale - Dorsale
Dorsulum - Dorsulo
Dorsum - Dorso
Durus - Duro

E

Ebeninus - Nero d'ebano (colori 17)
Eburneus - Bianco d'avorio (colori 102)
Echinatus - Spinoso
Elasticus - Elastico
Elatus - Elato
Eleuthera - V. Organi masticatori
Elevatus - Elevato
Elingulata - V. Organi masticatori
Ellipticus - Ellittico
Elongatus - Allungato
Elutus - Sfumato
Elytra-e - Elitra-e
Elilitrae abscissae - Elitre troncate
E. connata - E. connate
E. dehiscentia - E. deiscenti
E. detritae - V. E. troncate
E. dimidiatae - E. dimezzate
E. elongatae - E. allungate
E. fastigiatae - E. fastigiate
E. hiantia - E. aperte
E. integrae - E. intiere
E. mutillatae - V. E. troncate
E. truncatae - E. troncate
Emarginatus - Emarginato - Smarginato
Embolium - Embolio
Embolyum - V. Callo ascellare
E. inferius - V. Callo cubitale
Empodium - Empodio
Enervis - Enerve
Ensiformis - Ensiforme
Entomolin - Entomolina
Entothorax - Entotorace
Epicranium - Epicranio
Epidemata - Epidemi
Epigastrium - Epigastro

Epiglottis - Epiglotta
Epimerum - Epimera
Epipharynx - Epifaringe
Epipleurae - Epipleure
Epipygium - Epipigio
Episternum - Episterno
Epistomis - Epistoma
Epistomum - Epistoma
Erecto-patentes - Eretto-patenti
Erectus - Eretto
Ermaphroditus - Ermafrodito
Erosus - Eroso
Eruca - Bruco
E. acrocephala - V. Bruco
E. acute spinoso o echinata - »
E. albilatera - »
E. albosparsa - »
E. alucitina - »
E. amplocephala - »
E. ano-cornuta - »
E. ano-gibbosa - »
E. arcto-striata - »
E. bombyciformis - »
E. bombycina - »
E. caudata - »
E. celeripes - »
E. ciliata - »
E. collaria - »
E. collo-spinosa - »
E. conifera - »
E. conspersa - »
E. cornuta - »
E. corticaria - »
E. corticina - »
E. cristata - »
E. curvilineata - »
E. cuspidata - »
E. dentritina - »
E. depresso-scutata - »
E. dorsata - »
E. echinata - »
E. elongata - »
E. fasciculata - »
E. filiformis - »
E. fimbriata - »
E. furcata - »
E. geometriformis - »
E. geometrina - »
E. gibbosa o torulosa - »
E. gibboso-scutata - »
E. granulosa - »
E. hesperida - »
E. holosericea - »
E. lignivora - »
E. limaeiformis - »
E. maculata - »
E. mediostriata o dorsata - »
E. noctuiformis - »
E. nodosa - »
E. ochrocephala - »
E. ophthalmica - »
E. pallidiventris - »
E. peduncularis - »
E. penicillata - »
E. phaleniformis - »
E. pilosa - »
E. pseudo-geometrina - »
E. pseudo-gibbosa - »
E. pseudo-spinosa - »
E. pubescens - »
E. pyralina - »
E. radicivora - »
E. ramiformis - »
E. rhizophaga - »
E. rigida - »
E. rugosa - »
E. saccata - »
E. scopacea - »
E. scutata - »
E. scutellata - »
E. scutigera - »
E. semigeometrina - »
E. seminoctualis - »
E. sericifera - »

E. serpentina - »
E. signata - »
E. sphingiformis - »
E. sphingina - »
E. stellata - »
E. stoloniformis - »
E. striata - »
E. strigillata - »
E. stylifera - »
E. subfurcata - »
E. subpilosa - »
E. subspinosa - »
E. subterranea - »
E. surculiformis - »
E. tentaculata - »
E. tenuistriata - »
E. teres - »
E. terricola - »
E. tineiformis - »
E. tortriciformis - »
E. tortricina - »
E. torulosa - »
E. tuberosa - »
E. uranida - »
E. ursina - »
E. variegata - »
E. verrucata - »
E. verticillata - »
E. villosa - »
E. vittata - »
E. xilophaga - »
Erucina - Vedi larva
E. anatrachealis - »
E. apoda - »
E. hexapoda - »
E. nudiventris - »
E. subsessiliventris - »
E. tentaculata - »
E. verruciventris - »
Erythraceus = Erythrinus
Erythrinus - Rosso (colori 84)
Evanescens - Evanescente

Exaratus - Canaliculato
Exarticulatus - Esarticolato
Exasperatus - V. Scabro
Excavatus - Escavato
Excisus - Intagliato
Exsculptus - Scolpito
Excutellatus - Escutellato
Exertum - Libero
Exertus - Esertile
Exilis - Esile
Exodermus - Exodermo
Exoloma - V. Margine apicale o esterno
Expansio alarum - Espansione alare
Expansus - Espanso
Explanatus - Espianato
Extensus - Estenso
Externus - Esterno
Extrorsum - Estrorso
Extus - Esterno
Exuviae - Spoglie

F

Facies - Abito - Faccia
Falcatus - Falcato, Falciforme
Farinosus - Farinoso
Fascia - Fascia
Fasciatus - Fasciato
Fasciculatus - Fascicolato
Fasciculus - Fascicolo
Fastigiatus - Fastigiato
Favosus - Favoso
Favus - Favo
Femoratus - Femorato
Femur - Femore
Fenestratus - Fenestrato
Ferreus - Bigio di ferro (colori 1)
Ferrugineus - Ferruginoso (colori 80)
Festivus - Variopinto
Filamentum - Filamento
Filiformis - Filiforme
Fimbria - Fimbria
Fimbriatus - Fimbriato
Fissus - Fesso

Flabellatus - Flabellato
Flaeus - Fiocco
Flagelliformis - Flagelliforme
Flagellum - Flagello
Flammatus - Rosso fuoco (colori 92)
Flavescens = Flavidus
Flavidus = Flavus
Flavo-virens - Flavo-verdastro (colori 38)
Flavus - Giallo (colori 54)
Flexilis - Flessibile
Flexuosus - Flessuoso
Flos - Fiore
Foliaceus - Foliaceo
Folliculus - Follicolo - Bozzolo
Foramen - Foro
Forceps - Forcipe
Forcipatus - Forcipato
Forcipiformis - Forcipiforme
Forficatus - Forcipato
Fornicatus - Fornicato
Forum costale - Spazio costale
F. cubitale - S. cubitale
F. discoidale - S. discoidale
Fossula - Fossetta
Fossulae - Fossette antennari
Fossulatus - Fossulato
Fovea - Fovea
Foveatus - Foveolato
Foveolatus - Foveolatus
Fractus - V. Genicolato
Frenum - Freno
Frons - Fronte
F. bullata - V. Fronte
F. cuneatim prominens - V. Fronte
F. excavata - V. Fronte escavata
F. horizontaliter prominens - V. Fronte
F. umbilicalis - V. Fronte
F. verticalis - F. verticale
Fulcra - Fulcro
F. aculei - F. dell' aculeo
F. rostelli - F. del rostello
F. trochanteris - F. del trochantere
F. tympani - F. del timpano
Fulcrans - Fulcrante
Fulcrum - Fulcro, Mento

(continua)

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

I Principi di Napoli nella loro breve permanenza a Firenze dettero a chi li avvicinò alcuni particolari sulle cacce dello Spitzberg a cui hanno preso parte. Le cacce benissimo riuscite ebbero esito soddisfacente. S. A. R. la Principessa uccise di propria mano una foca di oltre 1000 chilogrammi, mentre un suo « cacciatore » uccideva a pochi passi da S. A. un magnifico orso bianco.

S. A. il Principe ebbe felicissime giornate alla caccia delle renne. I risultati furono i seguenti: 60 renne, 36 foche e moltissimi germani polari.

Da Torgiano (Umbria). Pizzarda scrive nella *Tribuna Sport:* Dopo 8 mesi di piacevole soggiorno nella provincia Romana, ove mi sono moltissmo divertito a beccaccini, eccomi di ritorno alla bella Umbria in attesa dell'apertura della caccia. Mi assicurano che starne non mancano, se saranno rose fioriranno. Non so se quì è stato segnalato il *Pastor Roseus*, io lo vidi varii anni fa nel Veronese, ove a Villafranca erano tanto mansueti da venire nei tavoli dei caffè. Seguivano le cavallette, loro pasto gradito, e poi un bel giorno se ne sparirono.

Lotta in Sardegna fra 2 avvoltoi e 2 uomini. Alla fine del mese di Maggio tal Salis Giovanni col figlio Salvatore, verso la cantoniera *Ferru Ezzu* nello stradale di Alghero, mentre era intento a raccogliere capperi, scovò in cima al monte un nido di avvoltoi, con 3 piccoli uccelli. Il figlio Salvatore lo tolse, ma mentre si avviava a scendere il monte, si vide piombare addosso i due avvoltoi, maschio e femmina, attirati dal grido dei loro piccoli, e a beccate, a colpi

di ale ed artigli ne ebbe ben conciata la testa, la faccia ed il collo. Anche suo padre, accorso alle strazianti grida di lui, ricevette gravi ferite, riportando persino lo strappo di un pezzo di pelle dal capo: ed ambidue si sarebbero trovati a mal partito se al Salis non fosse capitato sottomano un pezzo di legno col quale potè uccidere, con un colpo ben assestato sulla testa, una delle due inferocite bestie, costringendo così l'altra a scappare.

La pesca del Tonno in Sicilia quest'anno è stata abbondantissima. Nelle tonnare di S. Panagia e di Marzamemi si continua a pescare centinaia di grossi pesci. Il giorno 4 Luglio furono pescati nella Tonnara di S. Panagia 145 tonni, nella Tonnara Marzamemi 299 tonni, 400 alalunghe e 900 sgombri. (Dalla *Tribuna Sport*).

A Bagheria una carovana di oltre 10000 tonni si avvicinò alla tonnara del principe Gangi, e ne furono presi oltre 2000.

Da Rovereto. Il 7 corr. agosto alcuni cacciatori di Tuenno (Val di Non nel Trentino) si portavano nella rinomata Valle di *Tovelo* alla caccia dei Camosci, quando un di loro, certo Girolamo Valentini si trovò a faccia a faccia con un grosso Orso. Con vero sangue freddo, a soli 2 metri di distanza sparò sulla belva una fucilata a grossi pallini e la fece stramazzare. Era un bel maschio di circa 3 anni, del peso d'un quintale e mezzo.

Fu portato in trionfo in paese e il fortunato cacciatore ebbe la ben meritata taglia.

Prof. A. Bonomi

INSEGNAMENTI PRATICI

Conservazione delle pesche fino al mese di Marzo. Si procureranno delle pesche non affatto mature e munite del loro peduncolo, e per questo peduncolo si sospenderanno con un filo in un'armadio che si debba tenere costantemente chiuso. Ciò fatto si fonderà a fuoco della cera, e con pennello si intonacherà la superficie di ciascuna pesca in guisa che da nessuna parte possa penetrarvi l'aria. Le pesche si avranno così in marzo.

Contro il pidocchio sanguigno del melo. Alla scuola di pomologia e frutticultura del Lido (Venezia) si trova efficacissima questa cura, che è anche molto semplice. Sfregare energicamente le parti invase con una spazzola molto dura e ricoprire poi con catrame liquido o *blak*. I risultati furono sempre ottimi.

Contro i pidocchi dei melloni. Per combattere gli afidi o pidocchi che attaccano le piante e specie i melloni, il *Lunedì* riferisce quanto segue:

Sopra molte piante, ma specialmente sopra gli alberi da frutta e nelle *melonare* sono abbondantissimi gli **afidi** (pidocchi), accompagnati dalle relative formiche.

Combattendo gli afidi si allontanano le formiche le quali seguono gli afidi per suggerne, senza farli morire, l'umore dolce che questi preparano con speciali organi.

Gli afidi si combattono facilmente con l'estratto fenicato di tabacco, con i buoni saponi insetticidi, con le emulsioni di soda e olio pesante di catrame, con la Rubina, la Pitteleina ed altri insetticidi. Usare della cannula Sibella o altra analoga. Queste cannule hanno il getto intermittente. Stanno sempre chiuse e lasciano partire il getto, diritto o polverizzato, solo quando l'operatore preme col dito un bottone o un grilletto come farebbe con una pistola. Usando tali cannule si fa ottimo lavoro e si risparmia molto liquido.

Per le piante di melone, anguria ecc. si operi così: l'operaio, avendo a spalla una delle solite pompe da peronospora, piena di liquido insetticida e munita della cannula Sibella, tiene la cannula in una mano e nell'altra un bastoncello.

Ogni tanto, con qualche colpo alla leva dello stantufo o del disco, dà pressione alla pompa, poi col bastoncello solleva le foglie e un po' le rivolta per scoprire gli afidi, e, premendo sul bottone della cannula, dirige il getto liquido sugli insetti.

Chi volesse fugare le formiche indipendentemente dalla guerra agli afidi, può provare a spar-

gere attorno alle piante un po' di *calamo aromatico* grossolanamente polverizzato. Se si trova il formicaio, è ottima cosa versarvi rapidamente un bel secchio d'acqua nella quale si vada sbattendo un po' d'olio ordinario.

Per liberare le bestie dalla molestia dei pidocchi il Bollettino di Medicina veterinaria di Berlino indica il seguente trattamento: Si mescolano entro una bottiglia, ed a parti uguali, olio di lino e petrolio. Si agita bene la miscela e poi inzuppatone uno straccio di lana, con esso si frizionano le parti della pelle invasa dai pidocchi; questi vengono uccisi sollecitamente. Caso mai una sola frizione non fosse sufficiente per liberare l'animale da tutti i pidocchi, se ne faccia una seconda. In ultimo la pelle si lavi con una soluzione di sapone verde in acqua calda.

Per le punture delle Vespe e delle Api il *Donnely British bee journal* suggerisce la *Cocaina*. I globuli sono di un sesto di grano che si adoperano per iniezioni ipodermiche. Dopo di averne disciolto uno in poca acqua, egli non fa che soffregare la soluzione sulla ferita.

La tirosina per neutralizzare il veleno della vipera. In qualche paese si usa d'applicare una fetta di carota sopra le punture delle vespe e delle api.

Ora l'Arnaud scoprì che la colesterina aveva la proprietà di *immunizzare* gli animali contro il veleno della vipera.

Per una combinazione la carota contiene della colesterina vegetale. Sarebbe questo un altro caso in cui le pratiche della medicina domestica hanno precedute le scoperte scientifiche.

Ora il Phisalix ha scoperto che anche la tirosina ha la proprietà di neutralizzare il veleno della vipera.

Questa sostanza venne provata da questo medico con ottimo successo.

Ma per ora non consigliamo ai lettori di scrivere nel loro taccuino questo rimedio contro le vipere, giacchè sinora si adoperò soltanto a scopo preventivo in iniezioni sul porcellino d'India.

Nuovo modo di combattere la mosca olearia. Il signor G. Cuzzeri, commissionario in olii e vini, scrive al Presidente della Camera di Commercio di Bari una lettera per informarlo di un mezzo semplicissimo per combattere la « mosca olearia » adottato con successo da alcuni suoi amici proprietari di oliveti.

Al piede degli olivi furono messe bacinelle con miele, o altra materia dolce, allungato con acqua, ma in modo che il liquido rimanga denso e vischioso. Le mosche vi cadono a centinaia e vi trovano la morte. Mediante un piccolo crivello si separano dal liquido.

Se questo metodo di lotta riescirà efficace bisognerà renderlo obbligatorio.

Contro il Grillotalpa. Il Sig. O. B. scrive nella *Rivista Agraria:* Il prof. A. Molina descrive nell'Italia Agricola un metodo nuovo, od almeno poco noto per distruggere il grillotalpa. Questo metodo consiste semplicemente nel cercare i nidi di questo ortottero e, trovatili, estrarli dalla terra con una vanga, spezzarli e mettere a nudo le uova e i giovani insetti. Il calore del sole distrugge ben presto le une e gli altri.

L'occhio dei contadini, addestrato nella ricerca scopre con estrema facilità questi nidi, mai sbaglia.

Il cav. E Manuzzi, presidente del Comizio agrario di Forlì, che gentilmente mi ha comunicato queste notizie, ha notato che due contadini in due ore di lavoro, trovarono e distrussero 364 nidi con uova o con giovani insetti e 60 nidi vuoti. Finita la caccia i nidi distrutti in un campo coltivato a grano, furono 1178, senza contare altri 216 trovati vuoti.

Nel punto ove sono i nidi, si notano piante di cereali morte, il terreno presenta un lieve rialzo con un foro o con spaccature che si partono da un centro. Colle mani i contadini levano lo strato superficiale del terreno e sotto di esso apparisce una massa terrosa arrotondata di 40 cent. di diametro con gallerie in vario senso, che contiene al centro una cavità piena di uova o d'insetti.

Colla caccia ai nidi, che si fa in questo mese, i contadini del forlivese impediscono al grillotalpa di moltiplicarsi soverchiamente e di arrecare gravi danni ai seminati.

Qualora questo metodo, semplice ma efficacissimo, fosse messo in pratica ovunque, ben presto cesserebbero i lamenti dei possidenti, nè più si sentirebbe parlare con tanta frequenza dei danni delle grillotalpe, come appunto avviene nel territorio di Forlì.

I principali nemici dell' orto e del giardino. Il Sig. A. B. scrive nel *Corriere della Domenica:* Nell'estratto fenicato di tabacco avete un ottimo mezzo per combattere parecchi insetti: gli *afidi* (pidocchi) delle piante da frutta, in soluzione al 2 per $^0/_0$ (2 chili di estratto in 100 litri di acqua) spruzzata colle solite pompette per la peronospora; — gli *afidi* (pidocchi) dei cocomeri, angurie, carciofi, cardi, ecc. in soluzione all' 1 $^1/_2$ per $^0/_0$, — gli *afidi* delle rose e di altri fiori, in soluzione all' 1 $^1/_2$ per $^0/_0$. Bisogna bagnare completamente le parti attaccate.

In mancanza di detto estratto fenicato di tabacco, sono pur molto efficaci le emulsioni saponose (con sapone molle potassico) di petrolio o benzina, ed alcool per combattere la conchylis o verme dell' uva: queste emulsioni giovano molto anche contro i *bruchi dei cavoli.* Contro questi bruchi riesce pure efficace spargere di buon mattino, mentre le foglie sono ancora umide di rugiada, della calce viva in polvere, o della polvere di strada e cenere vergine non liscivata.

Contro la *pulce degli ortaggi* (altica) giovano le sostanze insettifughe sparse al piede delle piante, come il perfosfato petroliato, — o la naftalina mescolata in ragione del 10 per cento alla sabbia, sparsa sulle aiuole, e da ripetersene l' applicazione quando non se ne senta più l' odore.

Contro le *chiocciole o lumache* è efficace la calce viva in polvere, asciutta, sparsa sul terreno: se ne fa anche una fascia larga 2 o 3 centimetri attorno all' aiuola da proteggere. Quando dopo una pioggia le lumache escono dai loro nascondigli, vi si getti sopra la calce viva polverizzata; muoiono. Giova anche porre qua e là nell'orto dei pezzi di tavole vecchie putrefatte, con sopra un po' di crusca: ogni mattina si visitano, e si uccidono le lumache, le quali non mancano di rifugiarvisi.

Analisi dei minerali colla scarica elettrica. Spesso si usa nell'analisi spettroscopica dei minerali la scarica elettrica come sorgente calorifera per la volatilizzazione della sostanza; ma s' incontrano difficoltà coi minerali che non sono conduttori. Il signor A. de Gramont supera le difficoltà, mescolando il minerale polverizzato con alcuni sali facilmente fusibili e riscaldando la miscela in un becco Bunsen. Allora il minerale si discioglie generalmente nel sale e si fa passare la scarica elettrica per la massa fusa. L' A. usa in molti casi nel circuito secondario una o più bottiglie di Leyda per ottenere un sufficiente elevamento di temperatura. I sali trovati più opportuni sono i carbonati di litio e di sodio, specialmente in grazia della semplicità del loro spettro il quale deve essere tolto dallo spettro totale ottenuto. (Dal *Progresso*).

Il solfato di potassa come insetticida. La signora I. R., che con molta competenza ed intelligenza si occupa delle cose di campagna, ci ha assicurato che ha ottenuto risultati meravigliosi contro tutti gli insetti, afidi (schizoneure), cocciniglie, che molestano le piante, comprese quelle delicate, che vegetano in serra, adoperando una soluzione dall' uno all' uno e mezzo per cento di solfato di potassa comune, di quello cioè che si adopera già come concime. Per le cocciniglie in specie ci persuade l' uso di un alcali perchè saponificherebbe le materie grasse di cui sono rivestiti molti insetti, e del resto il rimedio costerebbe tanto poco (da 30 a 45 centesimi l'ettolitro) che val la pena di esperimentarlo anche contro la *Cochylis* o tignola della vite e forse con pari risultati delle soluzioni di sapone. (*Giorn. d' Agricoltura*).

Conservazione della carne. La carne si conserva benissimo per parecchio tempo lasciandola a bagno in una soluzione di: Acetato ammonico, parti 1; Acqua, parti 9; oppure in una debole soluzione di solfato di soda. Molti adoperano una soluzione al 10 per cento d' acqua, e con questa umettano la superficie della carne fresca. Quando essa sarà diventata secca, sarà anche in grado di resistere alla decomposizione.

Il sale comune impiegato da lungo tempo come « agente conservatore » offre numerosi inconvenienti: dà alla carne un cattivo sapore, e, togliendole gli elementi solubili, la rende dura, coriacea ed indigesta.

Un processo impiegato anche industrialmente su vasta scala è quello d' Appert che con qualche modificazione può essere adottato anche nelle famiglie, non soltanto per la conservazione delle carni, ma anche per quella dei legumi, della verdura, ecc. Il processo è relativamente semplice: Si pongono le sostanze da conservarsi in recipienti ermeticamente chiusi e si sottopongono poi all' azione di un bagno maria per un certo tempo.

Il carbone, mercè le sue cellette che trattengono per una specie di forza molecolare i gas, le sostanze coloranti, le materie organiche, si presta a preservare le carni; e ben lo sanno gli albergatori, che con un po' di carbone ben lavato o di nero d'avorio unito in un sacchetto di tela, riescono a levare il lezzo di putrido, quando oltrepassa il *faisandé* della selvaggina, quella ideina di putrefazione che piace ai buongustai nelle pernici e nei tordi.

Per essiccare i fiori e far loro conservare il colore e la forma, come viene usato dai botanici il *Giardinaggio* scrive:

Si lava una certa quantità di sabbia fina in modo da separarla da tutte le materie eterogenee, e dopo averla fatta seccare, la si passa attraverso ad un setaccio.

Si pone al fondo di un vaso di terra di forma conveniente uno strato di sabbia; vi si stende sopra il fiore colle sue foglie ed una gran parte del suo gambo: vi si versa sopra a poco a poco la sabbia avendo cura di stendere bene le varie parti del fiore in modo che esso non resti nè piegato nè ammaccato. Si continua a versare la sabbia sino a che il fiore ne sia coperto da uno strato di 2 o 3 centimetri. Allora si porta il vaso in una stufa riscaldata a 44° e si lascia uno o due giorni a seconda della grossezza del fiore. Se non si può disporre di una stufa, si può esporre il vaso al calore solare durante 7 od 8 giorni.

Una volta compita la disseccazione si fa scorrere la sabbia inclinando dolcemente il vaso, e vi si leva il fiore con precauzione.

E così con questo semplicissimo processo si potranno conservare fiori che siano cari, o perchè ci furono dati da una persona cara, o perchè.... ma sono tanti i perchè che il solo enumerarli troppo lungo sarebbe, e poi le nostre gentili lettrici li conoscono meglio di noi.

Per rendere impermeabili i vestiti. Nell'esercito russo è stato fatto l'esperimento di rendere impermeabili le stoffe con una miscela ideata dal dott. Pavlovscky. Queste, imbevute di una soluzione di allume e di estratto di saturno in parti uguali, non hanno dopo quattro giorni di immersione cambiato di colore, ed il risultato è stato soddisfacentissimo, perchè — senza aumentare sensibilmente il peso — hanno acquistato un'impermeabilità assoluta pur lasciando libero il passaggio all'aria ed alla traspirazione.

INVENZIONI E SCOPERTE

Apparecchio frigorifero Teghillo. Nel locale della R. Scuola Superiore Veterinaria di Torino è esposta in funzione una ghiacciaia costrutta dal Sig. Pietro Teghillo, distinto industriale torinese. È un bellissimo modello di frigorifero per la conservazione degli animali morti secondo i suggerimenti dati dal prof. Perroncito. La ghiacciaia è ventilata e corrisponde perfettamente allo scopo. Essa è brevettata e venne giudicata degna del *Grand prix d'honneur* all'Esposizione internazionale di Biarritz (Francia) di questo stesso anno. Analogo sistema ebbe l'onore della medaglia d'oro alla Grande Esposizione del 1898 a Torino.

Coloro che desiderassero maggiori schiarimenti possono dirigersi al sig. Teghillo stesso presso la Scuola Veterinaria di Torino, il quale darà le più ampie spiegazione del suo apparecchio.

Dal *Progresso*

Cuero-rinde, nuova materia tannante. Dalla ditta Herkommer u. Brongerter, in Stoccarda, viene messo in commercio un nuovo materiale tannante, sotto il nome di **Cuero-rinde,** che deve specialmente distinguersi nel conferire al cuoio trattato con esso un colore chiaro, piacevole, che anche col lungo depositare, ecc., non si altera in nessun modo, ma conserva il suo bello aspetto fresco. Mentre finora si aveva sovente difficoltà a ottenere con le conciature, coi materiali tannanti usuali una tinta sì chiara come la richiede il consumo e sovente si doveva appigliarsi a mezzi artificiali per rischiarare la tinta, un imbianchimento col nuovo materiale tannante deve

essere affatto superfluo Inoltre il cuoio pronto mostra un *piglio* bello soffice, pieno, per cui è ben adatto a cuoio di vitello, di bue, di capra, ecc.

Il contenuto di materia tannante importa, secondo il dottor Paessler, circa 20 per 100 e il *cuero-rinde* in seguito a questo alto contenuto di sostanze tannanti è anche adatto alla preparazione di forti liquori e al abbreviare essenzialmente la conciatura. La materia tannante si dissolve a freddo abbastanza bene e la conciatura pure può infatti farsi a freddo. Il prezzo della corteccia è sì basso che è possibile l'impiego di essa in maggior quantità e che in proporzione al suo alto contenuto di materia tannante non eccede quello dei nostri migliori materiali tannanti finora usati. Poichè la corteccia incontestabilmente sarà da annoverare fra le più nobili materie tannanti, ed il suo prezzo, ciò malgrado, sarà molto moderato, dovrebbe là dove si tratta di preparare merce di buona qualità, essere in grado di produrre un'equazione di concia non indifferente.

La suddetta ditta, per mezzo del signor dott. Paessler, ha fatto esaminare una grande quantità di corteccia dall'Istituto di prova tedesco per l'industria dei cuoi. Il risultato è buono e parimenti le prove pratiche che la ditta in grande misura fa eseguire sono assolutamente soddisfacenti, cosicchè questo materiale tannante sembra essere chiamato a rappresentare ben presto una gran parte nella produzione dei cuoi.

Il sig dott. Paessler ha conciato con essa una pelle di vitello bruna e una di grana nera e ha trovato che la qualità delle pelli pronte si può dire buona. Le pelli mostrarono un dolce piglio e grande capacità di resistenza agli strappi. Il colore delle pelli somiglia molto a quello d'una conciatura di quercia. Egli dà il suo giudizio nei seguenti termini: come risultato si ebbe nelle prove di concia eseguita che la corteccia *cuero* non impartisce al cuoio nessuna proprietà svantaggiosa e agisce in modo simile al tanno di quercia.

Havvi quindi da aspettarsi che questo materiale tannante, ad un prezzo di marchi 9,00 fino a marchi 11,00 per 100 kg., macinato, franco in conceria, e con un contenuto di materia tannante di 18,20 per cento, abbia una prospettiva di accoglienza nell'industria dei cuoi.

Dal *Progresso*

La bicicletta aerea. Il signor Carlo E. Myers ha comunicato al *Scientific American* il risultato a cui è riuscito nelle sue esperienze sulla navigazione aerea.

Il signor Myers ha dato al suo apparecchio il nome di *Skicicle*, che si potrebbe tradurre in *Bicicletta celeste.*

Essa ha i caratteri del pallone, dell'aquilone, della bicicletta e di una quantità di altre cose.

La parte del pallone ha la forma di un sacco, con un lato piatto, sul quale il vento agisce come sopra un'aquilone.

Il movimento è dato da un'elice, che funziona con pedali simili a quelli di una bicicletta.

Il meccanismo consiste in un sedile di bicicletta, sotto il quale sono i pedali, per modo che lo sforzo muscolare dell'ascensionista può esercitarsi interamente per mettere in movimento l'elice a vela di circa 15 piedi di diametro.

Diversamente da un pallone a gas, l'aereo ciclo si innalza pochissimo, benchè possa, al caso salire fino a 2500 metri.

È equilibrato in modo da discendere a volontà.

Per farlo salire basta lo sforzo che usa un ciclista per fare una salita un poco rude.

Per volare non c'è bisogno che di un movimento semplicissimo.

Un timone è messo in moto con nessunissima fatica dell'areonauta.

L'unica critica che si poteva fare a questo apparecchio era lo sforzo che si esigeva dall'areonauta.

Ora il sig. Myers vi ha riparato costruendo un motore di due cavalli che sembra agire perfettamente.

I risultati ottenuti sono splendidi; ma l'inventore si riserva ancora di modificare il sistema di sospensione della macchina al pallone propriamente detto.

Dalla *Gazzetta dello Sport*

NOTIZIARIO

Un fiore gigantesco. Il più grande di tutti i fiori che esistono sulla terra è esposto da qualche giorno al Museo del Giardino botanico di Berlino.

È la *Rafflesia Arnoldi* fiore gigantesco di Sumatra. Aperto intieramente esso misura 3 metri di circonferenza e quasi un metro di diametro; il suo peso è 7 chilog. Non lo si trova che a Sumatra ed a Giava.

Si sa che l'isola di Sumatra racchiude immense foreste popolate di fiori. La vegetazione vi è varia e lussureggiante come nelle Indie.

Si fu in quella foresta che fu scoperto nel 1819 la *Rafflesia Arnoldi* in una passeggiata che Sir *Thomas Raffles* governatore di Sumatra, fondatore della Società Zoologica di Londra, e il Dott. Giuseppe Arnold, facevano nella Foresta. Di qui il nome del fiore.

La conformazione della *Rafflesia Arnoldi* è delle più strane, fusto, e foglie semplicissime il fusto breve e gracile parte da una radice cilindrica orizzontale e termina con un fiore unico. Il fiore è rosso macchiato di bianco.

La *R. Arnoldi* costituisce un vero serbatoio d'acqua per il viaggiatore che non trova altra fonte cui dissetarsi; il calice del fiore gigantesco può contenere fino a 10 litri d'acqua.

Dal *Valore illustrato*

Scoperta di nuove sabbie aurifere in California. Leggiamo nei giornali americani che nuove sensazionali scoperte vengono ora ad alimentare sempre più la credenza in favolosi giacimenti auriferi nella California.

Tre individui, abili palombari, hanno scoperto che il fondo del fiume Sacramento è ricchissimo di sabbia aurifera e che l'oro vi si trova persino in sodi « nuggets ».

In una sola giornata questi tre audaci minatori hanno raccolto dal fondo delle acque ben 29 « nuggets » di oro solido, varianti in peso ed in valore: inoltre hanno scoperto un crepaccio nella roccia sott'acqua, che è pure ricchissimo di minerale aurifero.

Si sta formando una Compagnia per mettere tosto in opera potenti macchine ed apparati per il lavoro subacqueo.

Giacimenti di carbone minerale a Miass (Russia). Sono stati recentemente scoperti in Russia, e precisamente nella valle del Miass, in vicinanza di Ficheliabinsk, grandi giacimenti di carbone. Gli esperimenti eseguiti hanno dimostrato che il minerale è di ottima qualità. Esso non sarà adottato per gli usi della metallurgia, ma per la navigazione, poichè lascia soltanto il 4 0[0 di cenere. Tale scoperta darà grande stimolo all'industria mineraria del grande distretto degli Urali.

Per pulire i libri e le incisioni, si immergono per qualche minuto nell'acqua di Jovel (Soluzione di ipoclorito potassico). Si lavano poi coll'acqua chiara.

Per impedire alla carta raschiata di spandere l'inchiostro basta stropicciare la parte raschiata con dell'allume ordinario in polvere per qualche istante. Dopo vi si potrà scrivere senza timore che l'inchiostro spanda.

Rimedio contro la scabbia o rogna. Nella Rivista cinegetica viene notato il seguente rimedio che dicesi abbia dati buoni resultati in alcuni canili francesi. Un bagno tiepido solforoso, poi ben lavata la pelle con acqua di lisciva, fregarla con soluzione densa di balsamo del Perù in alcool e ciò per 3 volte al giorno. Tutto al più in 8 giorni il cane è guarito.

La quarta assemblea generale dei soci della Società degli Agricoltori italiani si terrà in Perugia nei giorni 15, 16, 17, 18 e 19 Ottobre.

I temi da discutersi saranno due: uno sulla *mezzadria nell'agricoltura moderna* (Relatore l'On. Conte Senatore **Eugenio Faina**), l'altro sulle *condizioni fiscali e regolamentari della vendita del sale pastorizio* (Relatore l'On. Senatore **G. L. Pecile**).

Concorsi. Il Ministro d'Agricoltura ha bandito un concorso con premi per L. 1000 onde incoraggiare le Cooperative agricole, che si dedicano alla conduzione e coltivazione dei fondi rustici.

Una colossale impresa del ferro. La sottoscrizione per la Compagnia Carnegie, Steel e C. il sindacato che vuole monopolizzare tutti gli stabilimenti metallurgici degli Stati Uniti, si è aperta a Chicago con un capitale di 525,000,000 di dollari, ripartiti in 250,000,000 azioni al 6 0[0 e in 285,000,000 di azioni di preferenza. La sottoscrizione fu coperta 106 volte.

Il primo congresso interregionale di pesca ed acquicoltura. La Società regionale Lombarda per la pesca e l'acquicoltura e la consorella Veneta hanno indetto il primo congresso interregionale di pesca ed acquicoltura e ne fissarono la inaugurazione al 3 settembre in Venezia.

La seduta di chiusura si terrà il giorno 7 in Chioggia. Nelle cinque giornate del Congresso si faranno varie escursioni, specialmente alle Saline di S. Felice, vicino a Burano e allo Stabilimento di ostricoltura in laguna di Venezia.

Presidenti onorari del congresso furono nominati i signori sindaci di Milano e di Venezia. Al congresso aderirono già molte Deputazioni provinciali, Camere di commercio e Comuni; aderirono inoltre senatori, deputati e molti privati.

Pacchi agricoli. L'istituzione dei pacchi agricoli comincerà a funzionare, se non sorgono difficoltà, il 1.° Ottobre. La società degli agricoltori italiani ha indetto un concorso nazionale con premi in denaro per la scelta di buoni sistemi d'imballaggio.

Una gran fabbrica di Carta si stà impiantando a Buenos Ayres munita dei più moderni macchinari, e ogni giorno produrrà 20,000 quintali di carta d'ogni genere. Parte di questo prodotto sarà destinato al mercato argentino, parte all'esportazione.

Nuova pianta utile. Lo Schoenfeld, console francese al Messico, segnala una pianta molto diffusa allo stato selvaggio nelle pianure dell'Arizona, del Texas, della California e del Messico, e che riescirebbe ottima per la concia delle pelli. Questa pianta è il *Rumex hymenosepalus* detto comunemente *canaigre*, di cui gl'indiani adoperano le radici per farne decotti.

Pianta che dà olio. Intendiamoci bene: trattasi di una pianta che dà olio dal suo legno lavorato in modo apposito forse colla torchiatura. Per questo è conosciuta in commercio col nome di Wood-oil (lett. legno da olio). Il suo nome botanico è *Aleurites Cordata.*

Cresce con molto vigore e non è esigente in fatto di terreno: l'olio che se ne ritrae è leggermente ambrato, limpido e con odore molto somigliante a quello dell'olio di ricino: si solidifica se viene esposto per un certo tempo al sole. La sostanza solida che ne risulta si fonde a 32° centig. ed è perfettamente neutro ed esente d'acido grasso libero. Quest'olio è certo destinato ad un bell'avvenire nella fabbricazione delle vernici e dei saponi.

Si stà esperimentando se l'*Aleurites Cordata* può allignare in Europa. (Dal *Giardinaggio*).

Un congresso di Ingegneri sarà inaugurato in Bologna col primo di ottobre p. v. e la durata di esso sarà di 8 giorni.

Esposizione internazionale nel 1901 a Glasgow (Scozia). Nel 1901, da maggio ad ottobre, sotto il patronato di S. M. la regina Vittoria e di S. A. il principe di Galles, avrà luogo un'Esposizione internazionale.

Il fondo di garanzia è già di fr. 10,575,000.

Gli espositori di Parigi nel 1900 avranno il vantaggio di poter mandare con poca spesa le loro merci direttamente a Glasgow, dopo la chiusura dell'Esposizione stessa.

Rivolgersi per particolari al *Museo commerciale in Torino.*

Concorso internazionale per la trasformazione del calore in energia elettrica. La Società degl'ingegneri tedeschi ha aperto un concorso internazionale per la scoperta di un processo pratico per trasformare direttamente (senza motore) il calore in energia elettrica.

Agli autori dei due migliori progetti saranno conferiti due premi rispettivamente di fr. 3750 e fr. 1865.

Le memorie, redatte in lingua tedesca, dovranno essere spedite alla sede della Societa, Berlino, S. W. Charlottenstrasse 43, entro il 31 dicembre 1899.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Baldacci dott. Antonio abilitato per titoli alla libera docenza in Botanica.
Corazzi dott. David idem in Zoologia.
Squinabol dott. Senofonte idem in Geologia e Paleontologia.
Ruzzanca Francesco abilitato all'insegnamento delle Sc Nat. nelle Scuole Tecniche.
Malfi dr. Gaetano idem idem
Chiamenti cav. dott. Alessandro idem idem
Mangone Alfonso Felice idem idem
Ferrari Giulio idem nei Ginnasi.
Belletti Giovanni è stato abilitato all'insegnamento delle Sc. Nat. nelle scuole ginnasiali tecniche e normali.
Fracassi Angelo idem all'insegnamento della storia naturale negli Istituti Tecnici.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

107 **Il prof. Napoleone Passerini,** Direttore dell'Istituto Agrario di **Scandicci** (Firenze-Italia) acquista a pronti contanti buone specie di *Rettili e Anfibi di Europa*, purchè di *habitat* garantito e ben conservati. Accetta pure cambi.

108 **V. Manuel Duchon, Rakovnik** (Boemia) recommande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués, munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mais de préférence contre des sujts non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premier envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

109 **Cellesi Giulia** Via Camollia 10 **Siena,** desidera cambiare coleotteri italiani con francobolli per collezione.

110 La direzione del laboratorio **S. Brogi** naturalista in **Siena** desidera acquistare o avere per cambio, Barbagianni (Strix flammea) e Rondini di mare (Sterna minuta.

111 **Si desidera** fare acquisto a prezzo di occasione delle due ornitologie, italiana e toscana del Savi e di ella italiana del Giglioli.

112 Il dr. **Ciro Fiocchini** Stradella per **Montebruciato** desidera conoscere qualche recente pubblicazione, preferibilmente illustrata per determinare specificamente una piccola raccolta di Molluschi nostrali, composta per la massima parte di Gasteropodi terrestri.

113 **Betti Giuseppe** Via Azelio 42 **Bologna,** desidera cambiare piante i taliane e segnatamente bolognesi contro piante alpine ben preparate e determinate. Inviare oblata.

114 Un **abbonato** offre a buonissime condizioni le seguenti opere di Storia Naturale pubblicate dall' Unione tipografica editrice torinese.

L' **Uomo** trattato di antropologia riccamente illustrato 2 vol. legati L. 17, 40.

Le **Razze umane** tre volumi in fascicoli sciolti in ottimo stato L 31, 20.

115 **Carlo Alzona** Via S. Stefano N. 30 **Bologna,** si occupa di carabici e cicindelidi italiani, e di insetti invernicoli di qualunque ordine e regione. Cerca corrispondenti per cambi offrendo Coleotteri degli Apennini e Molluschi, Miriapodi, Aracnidi, Crostacei delle caverne.

115 **Ai Naturalisti e agli Amatori di Collezioni.** È in vendita una bella collezione di Storia Naturale sistemata in 3 grandi vetrine e 30 cassette con vetri; tutta di recente ed accuratissima preparazione, composta

1.° di una completa raccolta di Uccelli (oltre trecento) indigeni che possono capitare in Toscana, ottimamente impagliati.

2.° di una assai numerosa raccolta di Insetti (specialmente coleotteri e farfalle), di Crostacei, di Molluschi (conchiglie fossili, conchiglie viventi etc.)

3.° di una piccola raccolta di Mammiferi e di Rettili.

Chi desiderasse farne acquisto si rivolga per il catalogo o per ogni altro schiarimento alla Sig. **Ebe Lombardi** Via Vittorio Emanuele in Pisa.

116 **C. Coli** Naturalista Preparatore **Roma** Piazza Sora 17 A, desidera entrare in relazione con Collezionisti di Insetti specialmente di Coleotteri. Offre Carabi della Provincia di Roma, specialmente *Carabus Rossi*, *Siegonia ecc.*

Compra, vende, acquista e fa cambi di oggetti di storia naturale.

Supino dott. Felice trasferito dalla R. Università di Padova, a quella di Roma.

Annunziamo che già da qualche mese si è completata l' opera seguente:

EUGENIO FICALBI

Dott. in Med., Dr. in Scienze Natur.

Prof. ord. di Zool. e An. comp. nella R. Univ. di Messina

ZOOLOGIA GENERALE

Firenze, Successori Le Monnier 1898

(L. 8, 50).

È questo un libro che fu favorevolmente accolto e che raccomandiamo ai nostri lettori.

C. COLI gerente responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1898 (10.ª Nota)

Andreini dott. Alfredo — Andreini Felice — Bassi Angelo — Bottai dott. Olinto — Bulgarini conte Alceo — Comandante il R. Distretto di Caccia di Monza — Damiani dott. prof. Giacomo — Gabinetto di Storia Naturale R. Liceo Siena — Giovannelli ing. Enrico — Grisaldi del Taia nob. Giulio — Mantovani prof. Pio — Mattii prof. dott. Baldassarre — Petrucci nob. Pandolfo — R. Istituto Tecnico Como — Salvadori don Giovanni — Volani don Felice — Marinel prof. Theodoro — Turrit dott. Oscar — Serviant Louis — Arwand dott. Emile — Paul E. — Tarchet prof. dott. Eugene — Lamois Hermann — Kunz P. — Heraschel prof. M. — Audiv Ernest — Calamador C. — Stumer prof. Noel.

a tutto il 1899 (6.ª Nota)

Alzona Carlo — Becherucci Giuseppe — Bernardi dott. Beniamino — Bonomi Enrico — Chiaradia comm. on. Emidio — Chiarella Odoardo — Chigi dott. Alessandro — De Ferri prof. Vincenzo — De Pazzi nob. Pazzino — De Romita prof. Vincenzo — Failla-Tedaldi Luigi — Gabinetto di Storia Naturale R. Liceo E. Q. Visconti Roma — Giacomelli dott. Pietro — Massari conte Francesco — Museo Zoologico della R. Università Pavia — Patrizi Montoro march. dott. Filippo — Pero prof. Paolo — Roccella dott. Federigo — Ronchetti dott. Vittorio — Saccardo P. A. — Stabile ing. agr. Augusto — Tassinari Alessandro — Vallon Graziano — Michael Louis — Aserat prof. Paul — Roverad Emile — Lecont Joanne.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 15 Agosto, preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

IL PROGRESSO

Rivista mensile illustrata

delle Invenzioni, Scoperte e Novità

Abbonamento annuo: Italia L. 5; Estero L. 7.

Gli abbonamenti decorrono dal 1.° di cadun mese

Premio gratuito: Coloro che spediranno l'importo d'abbonamento, direttamente all'Amministrazione, riceveranno *gratis*: **Le Meraviglie dell'Elettricità,** il cui prezzo è di L. 4 pei non abbonati.

Dirigere le domande all'Amministrazione del **Progresso,** *Via Ornea, N. 3,* Torino.

Sommario del N. 19-20 del giornale ornitologico italiano " Avicula „

Bonomi prof. Agostino. Necrologia. Pag. 93.

CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE. **Gioli prof. G.** Comparsa di Pastor roseus nel pisano. Pag. 95.

Bonomi Pietro. Dalla Sardegna. Pag. 97.

Cannaviello E. Uccelli che nidificano nella provincia di Napoli. Pag. 99.

Hermann e De Liburnan. Congresso ornitologico di Saraievo. Pag. 100

Damiani prof. Giacomo. Cenni sugli Uccelli dell'Elba. (*cont.*) Pag. 103.

Lucifero Armando Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 109.

Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte seconda (*cont.*) Pag. 113.

Vallon G. L'emigrazione ad Helgoland. Pag. 117.

Bibliografia ornitologica. Pag. 122 e 123.

Ornitologi viventi Pag. 123 a 124.

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

La prime due annate dell'„Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli' loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui' per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l'agricoltura. Osservazioni di C. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia* e *Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414 figure L. 3,50.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8.° L. 5 per L. 3,00.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4,50.

L'art d'empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol.e con fig. L. 1,10

Entomologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzioni sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per L. 2,00.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 130 L. 1 per L. 0,50.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all'umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò.* L. 2,00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un vol. di 70 pagine L. 1,10.

Sono i piccoli uccelli utili all'agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0,50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0,60.

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate, per *C. Rossi.* L. 1,50, per L. 1.30

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dott. *G. Martoretti.* Grande volume di 211 pag. in 4.° con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 20.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2,60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1,25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,65.

Flora italiana dell'*Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste par *G. Panis* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3,75.

La finalità nell'armonia della natura per il prof. *N. Grillo.* Pag. 16 grandi L. 0,35.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation. Par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 1,00.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,80.

Les alpes françaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell'atmosfera. 288 pag. con 52 figure L. 3,50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in 8° L. 3,50.

Gli insetti nocivi alla vite, loro vita e modi di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 2,00.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini.* Pag. XXIV-432 con figure. 2.ª ediz. legato in tela L. 6,00.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 3,00.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliquees a toutes les branches de l'histore naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0,65.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E Paratore. 12 pag. L. 0,60

La valtellina e i naturalisti. Quattro volumi i quali si occupano respettivamente delle *Generalità, Zoologia, Botanica e Geologia* per il prof. *M. Cermenati* L. 4,00.

Fra un tiro e l'altro. Racconti ed aneddoti di caccia per *A. Renault.* L. 3,00.

Caccie varie per *A. Renault.* L. 3,50.

Naturalista viaggiatore con 38 incisioni per i prof. *Ilsel e Gestro.* L. 2,00.

Elementi di igiene ad uso delle scuole Tecniche e delle preparatorie alle normali 80 pag. L. 0,90

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 9

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

DIREZIONE *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano** e **Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino,* per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno gia pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

RIBASSO SUI PREZZI D'ABBONAMENTO

Vedasi l'annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Sommario del N.° 9-10 della " Rivista Italiana di Scienze Naturali „

Ronchetti Dott. Vittorio. Tabelle per la determinazione dei Meloidi propriamente detti di Europa e dei paesi limitrofi. pag. 101.

Albani G. Appunti sui Lepidotteri della Grigna. Pag. 108.

Bellini dott. Raffaello. Ulteriori osservazioni sui molluschi terrestri dei dintorni di Napoli. Pag. 110.

Chiamenti cav. prof. Alessandro. I Molluschi terrestri e fluviatili della prov. di Venezia (*continuazione e fine*). Pag. 118.

Matteucci Eugenio. Le Primule Italiane. (*continuazione e fine*) Pag. 119.

Rivista bibliografica. Da pag. 125 a pag. 127.

Bibliografia italiana di scienze naturali. Da pag. 127. a pag. 132.

GRANI DA SEMINA

SELEZIONATI

Si garantiscono qualità primissime e genuine dacchè gli acquisti sono fatti sul posto di produzione ed all'epoca della mietitura.

PREZZI DI VENDITA:

Fucense (originario dal Principato di Fucino della Casa Torlonia)	a L.	34	il quintale
Cologna Veneta (Originario)	a »	35	»
Noè selezionato	a »	35	»
Rieti 1ª riproduzione (Ferrarese)	a »	35	»
Rieti Originario	a »	42	»
Rosso Val d'Olona	a »	35	»
Giapponese precoce (matura 30 giorni prima)	a »	45	»
Cavallasca (novità 1899)	a »	50	»
Avena nera del Belgio	a »	33	»

Merce posta a Milano - Sacchi esclusi

Questi prezzi sono per acquisti non inferiori ai 25 chilogrammi. Per pacchi ferroviari, pacchi postali e per piccole quantità, chiedere il listino speciale, che si spedisce a chiunque *gratis*.

Rivolgersi alla GAZZETTA AGRICOLA
MILANO - Via S. Vincenzino, 5 - MILANO

Manuale di scultura antica e moderna, di Alfredo Melani. 2ª ediz. rifatta, con 24 incisioni nel testo e 100 tav. L 5. — Ulrico Hoepli, editore, Milano.

Dopo uno sguardo generale sull'attività scultorica, nei paesi da cui l'Italia attinse inspirazione e iniziativa, l'Autore, ben noto a chi si occupa d'arte, comincia a narrare la storia della scultura etrusca e italo-greca; e poi la romana la paleo-cristiana, la medioevale, la scultura del rinascimento fino alla presente; e narra con piacevolezza le vicende scultoriche nazionali, mettendo in viva luce quei monumenti e quei fatti salienti, che non è permesso di ignorare a qualsivoglia colta persona. Perciò il presente Manuale, che è il completo rinnovamento (edizione rifatta) del *Manuale di Scultura* che pubblicò il prof. Melani alcuni anni sono è un libro di volgarizzazione, — di volgarizzazione saggia qual conviene ad un libro che deve educare realmente, e non diffondere delle inesattezze su un campo come quello della storia dell'arte, che la critica moderna ha meritoriamente purificato.

Chiunque ama l'arte deve possedere questo volumetto, pieno di fatti e di date che si intrecciano a un materiale illustrativo bello e abbondante. Ecco come si fanno i libri d'arte. Si dice: All'Estero! All'Estero! ! Prendete questo Manuale, eppoi vedrete che anche in Italia si sanno fare i libri belli e popolari.

Anno XIX. N.° 9 15 Settembre 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

SOMMARIO

Alzona Carlo. Escursione sull'Appennino (Selva del Teso e Corno alle Scale) Pag. 109.
Redazione. Nota bibliografica. Pag. 111.
NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA. Pag. 112.
Insegnamenti pratici Pag. 114 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 113.
Notiziario Pag. 114 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 115 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 116.

80,156

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

ESCURSIONE SULL' APPENNINO

(Selva del Teso e Corno alle Scale)

A Pracchia non lieti gli auspici: un vento fortissimo traeva grosse, plumbee nuvole, ombre immense nel cielo, ancor cupo. Mi avviai verso Maresca, per la valle magnifica, verde di faggete, sparse su pei monti, dolce di messi, non ancora mature, mentre sorgeva un' alba diafana nel cielo, improvvisamente ridivenuto sereno, un' alba lunare, dopo la tempesta della notte. Un' ora di cammino e Maresca apparve, biancheggiante nella selva di castagni fioriti, ai piedi dell' aspro appennino in una ridente gola, bagnata da chiaro ruscello. Un erto sentiero sale alla foresta del Teso, vastissima e meravigliosa pei faggi secolari, pel rumore dell' acque cadenti, per la ricca flora. La *Neottia nidus-avis*, varie specie di *Orchis*, la *Paris quadrifolia*, la *Convallaria majalis*, i *geranium*, *ranunculus*, l' *Aquilegia alpina* rompono coi vividi colori la monotonia dell' umido strato di foglie cadute, fra le quali vegeta la Corhallorhiza innata. Quà e là, ove qualche roccia sporge, la ginestra l' ammanta: fragole e lamponi danno ristoro al viandante. Lentamente salendo, incomincio le ricerche entomologiche. Presso Maresca, in un castagneto, sotto grossi sassi stan nascosti i ben rostrati *Cychrus italicus* ed *attenuatus*, il *Carabus Rossii*, *Calathus melanocephalus, fuscipes, Xantholinus distans*. Più su, in sulle rive di gelido ruscello, scorrente fra i myosotis ed il crescione *Nebria titialis*, *Jockischii. fulviventris*, *Leistus fulvibarbis*, *Pterostichus v. impressicollis*; nell' acqua *Hydroporus Aubei* e *discretus*. Al vaglio sotto le foglie marcescenti: *Anillus florentinus, Trechus 4-striatus*, *Bythyinus Picteti*, *italicus, Bathyscia sp.?, Agathidium nigripenne, Ptenidium pusillum, Scaphosoma agaricinum*, *Ephistemus globus, Alexia Seidlitzi*, *Dendrophilus striatus*, *Alaocyba apennina*.

Sul faggio e sul Corylus,: *Apoderus coryli, Pyssodes pyceae*, *Metallites iris, Hypera punctata*, *murina*, *Phyllobius viridicollis, oblongus, Polydrusus sericeus, auratus*, *v. sicanus*, *Kahri, Baryphites scydmenoides*, *Cyonus tuberculatus*, *Peritelus hiaticomis, Otiorrhyncus globus, strigirostris*, *armatus, caudatus, pupillatus*, *Oberea linearis*, *Cantharis tristis, rufa, fulvicollis, Rhagonycha nigriceps, fuscicornis, Onthophagus caraboides, apenninus* ed altre specie, *Poederus Baudii*.

Sull' erbe *Malthynus seriepunctatus, Malachius geniculatus*, *Malthodes manubriatus, Da-*

sytes plumbeus, flavipes, Oedemera lurida, virescens, Leptura fulva, melanura, Rhagium mordax, Clytus arietis, Clytantus sartor, Stenopterus rufus, v. ustulatus, Brachypteroma ottomanum, Cryptocephalus hyppochaeridis, alboscutellatus, Chrysomela rossia, menthastris, Coccinella v. conglomerata, Scymnus pulchellus.

La selva si dirada: più non giungono i mormorii dell' acque cadenti all' immense solitudini, ai pascoli, ove pecore e cavalli, vanno liberamente, ebbri di vita. Qualche *sylpha* ed una specie di *Meloe* giacciono intorpidite sull' erba tenue. Raggiunto il crinale si domina la selva sottostante.

Verso levante, una valle dirupata, a mezzodì la verde Toscana, a ponente, giù in fondo, S. Marcello e, più lontano, le vette degli Apennini coperte di nevi splendide al sole, un po' velato. E avanti, nel silenzio, per l' aspro sentiero: già si scorge il Corno alle Scale. Amara delusione! La cima era coperta dalle nubi che, salienti dal nord, spezzate dalle rocce, ricadevano come impalpabile cascata pei fianchi dirupati.

La salita mi fu resa difficile da un vento fortissimo che, in alcuni momenti, m' obbligava a strisciare, per non essere sbalzato lontano. Sul pendio vidi un grosso esemplare di *Vipera aspis.* Sotto i sassi ben poco: *Sylpha* sp.?, *Carabus violaceus, Calathus mollis, Otiorrhyncus sanguinipes.* Sulla cima a 1939 metri sul livello del mare per pochi istanti mi fu concessa la vista meravigliosa: una nebbia fittissima m' avvolse. Vaghi fiori occhieggiavano fra i mirtilli. Ricordo: *Anemone alpina, Ranunculus platanifolius, parviflorus, Viola biflora, Bertolonii, calcarada, Gentiana purpurea, campestris acaulis, verna, nivalis, Saxifraga oppositifolia, rizoides, muscoides, Aster alpinus.*

Dietro il Corno s' estende un immenso, tetro vallone, solcato da valloncelli minori, nei quali spiccavano, candide sul nero delle rocce l' ultime nevi, che alimentano i ruscelli, prima origine del Dardagna. Sull' orlo dei piccoli stagni erbosi spiccavano gli eleganti fiori della *Caltha palustris* e la *Drosera rotundifolia* aprivano le foglioline, tomba vivente di sfortunati insetti.

Attraversato il vallone nella sua parte superiore, giunsi al famoso lago Scaffaiolo che s' apre in una conca, chiazzata di nevi. L' altezza del luogo, il silenzio, la notevole tinta dell' acqua, il cupo colore delle roccie che fan letto al lago colpiscono di meraviglia. Nell' acqua si muovevano poche larve: un anguillulide strisciava sul fondo opaco. Presso il lago sono le rovine di un rifugio alpino, vandalicamente distrutto dai pastori, che d' estate salgono cogli armenti. Sotto i sassi nei dintorni del lago trovai *Pterostichus Escheri* v. *apenninus, Amara* sp.? *Calathus Pirazzolii, Carabus Rossii* in esemplari molto piccoli.

Ma era tempo di discendere: le tenebre salivano rapidamente pel tempo cattivo. Nei pascoli del così detto Strofinatoio cominciò a piovere a dirotto: ero in procinto di passare una notte all' aperto, sotto la pioggia.

Finalmente, all' ultime luci del giorno morente, potei ripararmi, inzuppato d' acqua, in una capanna deserta, in una selva di faggi che mi fornì il combustibile per un fuoco ristoratore, dopo la faticosa marcia. La pioggia continuò per tutta la notte: nell' interrotto sonno (i sassi del fondo della capanna non erano certo un letto molto soffice) udivo il Dardagna, ingrossato, lagnarsi fra le sponde, con rumore un po' monotono, quasi un pianto eterno della montagna, verde nel suo sogno di cielo. All' alba il vento cacciò le bianche nuvole ed il sole apparì, fulgido come una promessa. In un' ora giunsi al santuario della Vergine dell' acero: tempio di pace nel silenzio dei monti. Nei dintorni rovesciando i sassi: *Carabus glabratus, coriaceus, Scotodipuns Saulcyi, Pterostichus bicolor, melas, phaeopus, Molops medius, Abax v. curtulus,* nei nidi delle formiche *Amaurops Dieki, Batrisus ocu-*

latus, Claviger apenninus, Zyras Haworthi e un esemplare di *Lomechusa strumosa,* nei ruscelli *Parnus lutulentus.* Tre ore di marcia per stupende selve di castagni mi condussero a Porretta, sulla via ferrata, dopo un' escursione che mi è lieto ricordare, nella quiete dei miei studii, quantunque il tempo mi sia stato ben poco favorevole.

Luglio del 1899 CARLO ALZONA

Nota Bibliografica

IL PROF. PAOLO PERO professore da molti anni di Storia Naturale nei R. Licei ha pubblicato il V. volume del suo corso di Storia Naturale ad uso delle scuole secondarie.

I primi quattro I. **Elementi di Zoologia Anatomica, fisiologica e tassonomica.** II. **Elementi di Botanica Anatomica, fisiologica e tassonomica.** III. **Elementi di Mineralogia e di Litologia.** IV. **Elementi di Geografia fisica e di Geologia,** hanno ottenuto per il loro reale pregio scientifico, e didattico, largo successo tanto negli Insegnanti che negli studenti riuscendo utilissimi ad entrambi.

Il volume pubblicato ora **Elementi di Botanica Morfologica** non è riuscito inferiore agli altri e siamo certi che avrà la stessa favorevole accoglienza. È anch' esso ricco di oltre 200 illustrazioni e per la chiarezza con la quale è scritto riteniamo che sarà indispensabile per i giovani che si iniziano allo studio della Botanica. Certi di far cosa grata ai nostri lettori pubblichiamo per intiero la prefazione che precede questo volume;

« L' esperienza acquistata in diversi anni d' insegnamento mi ha dimostrato che i giovani, i quali si accingono allo studio della **Botanica descrittiva e comparata,** dagli attuàli regolamenti prescritte nel Ginnasio superiore, provano sovente non lievi difficoltà, quando siano avviati in tale studio secondo il metodo totalmente induttivo, col quale si intende far conoscere i caratteri e la conformazione esterna de' vegetali, mediante particolari ed isolate descrizioni e comparazioni.

« Le difficoltà provengono da ciò, che gli Alunni non sono provveduti di alcuno dei principî generali, secondo cui poter ordinare i caratteri che vanno esponendo nelle descrizioni o nelle comparazioni, le quali riescono in tal guisa sommamente disordinate e quindi punto o poco proficue.

« Al contrario, non solo ogni difficoltà scompare, ma quello stesso studio riesce una ginnastica intellettuale sommamente ordinata e di grande profitto, se l' insegnamento viene condotto, almeno in parte, con metodo deduttivo, vale a dire, se si preparano prima gli Alunni all'utile esercizio delle descrizioni e comparazioni delle forme vegetali, mediante alcune semplici nozioni che indicano loro in generale quali siano i caratteri che debbono osservare nelle piante e quali ordinatamente esporre.

« I due metodi vanno così coadiuvandosi completandosi; poichè quelle prime nozioni, per quanto elementari, si accrescono in seguito e si riordinano, via via che lo studioso procede nelle successive particolareggiate descrizioni, dalle quali apprende con crescente compiacimento una più completa conoscenza intorno alla forma degli esseri vegetali ed alle ammirevoli leggi che la governano.

« Gli è appunto coll' intento di avviare e preparare i giovani del Ginnasio superiore allo studio utilissimo della **Botanica descrittiva e comparata,** che ho pubblicato questi **Elementi di Botanica morfologica,** in cui sono esposte le più importanti nozioni intorno alle diverse parti delle piante, affinchè essi possano ben conoscere quale sia l' oggetto dello studio che intraprendono.

« E poichè l' insegnamento intorno alle Scienze naturali torna veramente utile e proficuo, solamente quando venga impartito con indirizzo oggettivo, vale a dire, quando si faccia osservare direttamente a' giovani le parti che debbono formare l' oggetto del loro studio, sia sugli stessi corpi naturali, sia sopra relativi modelli o disegni, ho cercato di corredare il volumetto con numerose ed opportune figure, intorno alle quali si riassumono brevemente le più estese spiegazioni udite nella scuola.

« Questi **Elementi di Botanica morfologica** costituiscono anche un opportuno complemento

al nostro volumetto della **Botanica anatomica, fisiologica e tassonomica,** specialmente per le classi degli **Istituti Tecnici** e delle **Scuole Normali,** in cui quest' ultima scienza non è preceduta dallo studio della **Botanica descrittiva e comparata.**

« Essi possono tornare eziandio assai utili agli Alunni della seconda classe liceale, i quali vi trovano compendiate le nozioni più necessarie intorno alle parti ed alla forma delle piante, per compiere con vero profitto lo studio più importante della interna struttura e delle intime funzioni de' vegetali ».

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

Cacce reali. Scrivono da Torino che da Valsavaranche vennero portate al castello di Sarre 74 paia di corna di Stambecchi e le più belle teste di questi vennero imbalsamate. Oltre a due Stambecchi, sfuggiti dalle colonne dei *batteurs* nell' ultima giornata di caccia, ma presi poi vivi dalla gente di Fènil perchè caduti nella Dora, altri due Stambecchi, rimasti sbandati sono precipitati da un monte; uno di essi ha 24 anni ed è tanto bello da non essere uguagliato dai più belli uccisi da Re Umberto.

La pesca del tonno in Sardegna. Si hanno da Cagliari ben tristi notizie sull' esito della pesca dei tonni di quest' anno. Il ricavo della pesca è stato di 2 terzi inferiore a quello dell' anno scorso. Contro 11000 quintali di pesce ottenuti nel 1898 per il valore di 1,600,000, non se ne sono avuti che 4000.

La caccia delle oche selvatiche in Inghilterra. (Gouses shooting). Sabato 12 vi fu l' apertura della caccia alle *gouses* (oche selvatiche) in tutta l' Inghilterra. Esse sono abbondantissime nelle vastissime estese paludi situate sopra *Penistone*, al sud della contea di Jork e nelle vicinanze.

Caccia e pesca in Norvegia. L' On. Brunialti che con altri Deputati si è recato nello scorso mese a Stocolma per prendere parte a quella conferenza intraparlamentare per la pace, ha mandato al *Messaggero* interessanti corrispondenze sul paese Scandinavo. Leggiamo in una delle ultime di esse:

« Le foreste, anche nella Svezia, per centinaia e migliaia di chilometri quadrati, sono il paradiso dei cacciatori, ma la caccia è severamente proibita - cento Corone di multa e 10 giorni d' arresto - salvo chi ne abbia licenza, che si paga parecchie centinaia di Corone come per la pesca.

E fanno bene, trattasi di prendere non solo uccelli, più o meno grossi, specie acquatici, ma renne selvatiche ed anche qualche orso.

La caccia ha le sue risorse e i suoi pericoli perchè gli orsi non si pigliano, come feci credere una volta ad una guida alpina, col caffè e latte; ma è una grande bella preda. La pesca del Salmone nei fiumi è abbondantissima; per lo più oltre a pagare due o tremila corone di fitto, gli Inglesi che se ne dilettano, devono lasciare ai proprietari gran parte del pesce

E non vi descrivo le pesche di sardine, di stoccafissi ed altre, che gli indigeni fanno sulle coste; qualche volta chiudono con le reti l' uscita dei fjordi, ed allora la preda forma il carico di parecchie navi - nel 1898 circa 100 mila pescatori, con 23 o 24 mila battelli, pescarono 52 milioni di merluzzi, per un valore di oltre 20 milioni di lire nostre, senza contare il pesce che servì per l' alimentazione dei pescatori e per i mercati locali. »

Pesca delle Sardelle a Sciacca Fu quest' anno eccezionale, si calcola in media che ciascuna barca prese più di 6 quintali di detto pesce, il quale fu venduto a discreto prezzo a questi commercianti di salati.

Caccia all' orso. Certo Giacomo Cereghini di Pinzolo (Giudicarie) s' imbattè in Valle d' Agola (Trentino) a circa 3 ore di Campiglio, in 2 orsi, e riuscì ad ucciderne uno e ferire gravemente l' altro. L' orso ucciso misurava m. 1,22 di lunghezza.

Un pesce Martello. Il 21 Settembre fu pescato a Nolì un magnifico pesce martello del peso di 40 Kg.

INVENZIONI E SCOPERTE

L'ultima invenzione di Edison. Telegrafano da New Jork al *Laffan Bureau* che Edison ha testè perfezionato un nuovo sistema elettrico per estrarre l'oro dai minerali auriferi per mezzo della concentrazione. Egli costruirà uno stabilimento per attuare la sua invenzione sopra un terreno di 54,000 aeri concessogli dal governo del Nuovo Messico, e che non si era potuto utilizzare a scopo agricolo per la mancanza di acqua. Si é formata una Società per l'estrazione dell'oro con il nuovo sistema, che ha comperata la concessione ed i diritti di privativa per 3 milioni di dollari.

Un nuovo combustibile. L'industria dei combustibili artificiali va facendo progressi Ultimamente se ne è preparato uno in Inghilterra composto per nove decimi di polvere di carbon fossile e per il rimanente di una mescolanza di catrame pirolegnoso e di calce caustica. L'industria se ne è subito servita, perchè il nuovo combustibile assicura una maggiore intensità di calore. Esso consuma come il carbon cok, ma dà una fiamma più viva. Gli esperimenti che in varie officine si sono fatte a Londra nel mese di luglio, diedero ottimi risultati. Il prezzo odierno di vendita è di ventuno scellini alla tonnellata. Il nuovo combustibile offre inoltre il vantaggio di consumare mandando pochissimo fumo.

Nuovo processo per l'estrazione del Nichel. Il processo brevettato recentemente in America dal Sig. Stores consiste nel trattare, sotto pressione, il minerale polverizzato con una soluzione di cloruro ferrico. Dopo avere riscaldato da 5 a 8 ore il minerale a 185° con una dissoluzione di cloruro di ferro, tutto il Nichel è trasformato in cloruro, mentre il ferro si precipita allo stato di ossido. La soluzione viene poi filtrata o decantata e, per estrarne il nichel, viene quindi trattata elettroliticamente.

Concia elettrica. A Boston (Stati uniti) la *United States Eletrical Leather Process Company* ha fatto un grande impianto per la concia elettrica delle pelli. La soluzione tannica si ottiene in trenta minuti immergendo in acqua la scorza e portando l'acqua all'ebollizione con la corrente elettrica. Le pelli sono prima immerse per 30 a 60 minuti in una soluzione di calce e di arsenico, attraverso la quale passa per 15 o 20 minuti la corrente elettrica. Vengono quindi immerse per qualche giorno in una soluzione di tannino, per la quale passa durante 15 minuti una corrente potenziale di 6 a 20 volts. Le pelli di vitello sono completamente conciate in 2 o 3 giorni, quelle di vacca dopo 10 o 12.

Olio di granturco. Una nuova industria negli Stati Uniti. Nella fabbricazione dell'amido, del glucosio, e delle farine di granoturco, il *germe* viene sottratto, e questo, spremuto, da olio abbondante e buono per l'insalata e per la lubrificazioue delle parti delicate delle macchine, serve anche come combustibile e per l'illuminazione delle abitazioni. Gli industriosi poi ne ottengono del denso e meno puro per la fabbricazione del sapone che vieneeccellente. I residui dei *germi* costituiscono un sano alimento pel bestiame.

L'olio di granturco possiede insomma un valore commerciale paragonabile a quello dell'olio di cotone. *Avvenire Agricolo*

L'incandescenza dell'Osmio Secondo il *Iuornal Gabelenchtung Wasserversorgung*, il Sig. Auer di Welsbach, l'inventore ben conosciuto dei becchi omonimi, si propone di utilizzare l'Osmio puro ed alleato al Rutenio nelle lampade ad incandescenza. L'Osmio resisterebbe a temperature alle quali il Platino si fonde o volatilizza, e sarebbe superiore al carbone come potere emissivo. Il Sig. Auer avrebbe riconosciuto che un filo di Platino rivestito di uno strato di 1[10 di millimetro di ossido di thorium, può essere percorso senza rompersi da una corrente sufficiente

per dare una luce splendida; a miglior ragione si ottiene una bella luce sostituendo al Platino una lega meno fusibile ancora.

Segnalatore elettrico per Ferrovie dell' Ing. Agostino Virgillito. Si ha notizia da Catania di una importante invenzione fatta dall' Ing. Agostino Virgillito, di quella città, consistente in un nuovo segnalatore elettrico perfezionato che avrebbe su tutti gli altri il vantaggio del funzionamento automatico e della semplicità. Le caratteristiche dell' apparato sono specialmente di dare tre segnalazioni; una ottica, diurna e notturna, p r avvisare i macchinisti dei treni in moto dello stato della linea da percorrere; una acustica ed ottica per annunziare ai cantonieri l'avvicinarsi dei treni e la loro direzione; una terza che permette ai cantonieri di comunicarsi qualunque segnale convenzionale, come ad es. per l' avanzarsi d' un treno speciale, per un ingombro o un guasto della linea, ecc. Gli esperimenti fatti sulla ferrovia presso Catania hanno dato eccellenti rislutati.

INSEGNAMENTI PRATICI

Nuovo rimedio contro la moria dei Polli. Il Farmacista Pogetti scrive da Monasterolo al *Giornale di Farmacia e Chimica* di Torino, di avere adoperato con successo il permanganato di Potassa quale disinfettante dell' acqua e del becchime, in proporzione di grammi 10 per mille. È cosa utile unirvi nel primo giorno 4 o 5 grammi di solfato di magnesia per ogni capo di pollame, per favorire l' emissione delle sostanze inquinate che ingombrano le interiora. Inutile aggiungere che vuolsi adoperare per bevanda l' acqua bollita e che i polli debbonsi tenere con la massima pulizia. *Dal Lunedì*

Per far sparire l' odore nauseante dalle gabbie d' uccelli. Si spande sul fondo della gabbia e specialmente negli spazi occupati dal beveratoio e dalla vaschetta, uno strato di gesso (solfato di calce). Questo strato si ricopre con un po' di sabbia. Tale semplicissimo processo, applicato ai pollai e colombai apporterà un vantaggio coll' accrescere un valore fertilizzante del concime da quelli prodotto. *Dal Medico di casa*

Contro la Cochylis o tignola dell' uva. Secondo numerose esperienze è stato provato che per usare con profitto l' *Anticochylis Nava* è meglio servirsene coll' aggiunta di solfato di rame e calce spenta, secondo la seguente formola:

Anticochylis Nava Cg. 500 — *Solfato di Rame* Cg. 500 — *Grassello di Calce spenta* Cg. 500 — *Acqua* litri 100.

La scabbia nei gatti. La scabbia nei gatti può essere maligna e benigna. La prima si presenta di rado, la seconda più spesso, ma sebbene non letale è sempre contagiosa. Per guarirla bisogna servirsi della fregagione coll' olio, più tardi giovano i bagni di sapone. Internamente si amministra giornalmente uno scropolo di zolfo con altrettanta polvere di schioppo. Durante la cura non si devono dar da mangiare all' animale sostanze grasse.

NOTIZIARIO

La festa degli alberi. La prima festa degli alberi, raccomandata dall'On. Baccelli, si farà al Monte dei Cappuccini presso Bertinoro. Questo Municipio avendo ricevuto dal Ministero di agricoltura 2550 piante per il rimboschimento, farà piantare il primo albero con grande solennità. Converranno a Bertinoro le autorità scolastiche della provincia e farà il discorso sul « culto dei Boschi » il R. Provveditore cav. Leone Vicchi.

Un grappolo d' uva miracoloso. Nell' isola di Lissa, nella campagna di certo signor Cenzon (comune di Lissa) trovasi un grappolo d' uva della lunghezza di un metro e della circonferenza, alla parte superiore, di 70 cm. Per dare posto alla straordinaria vegetazione di questo

grappolo fenomeno, si dovette scavargli una gran buca, e il proprietario ha pensato di coprirlo per salvarlo dalla grandine. Il popolino lo crede foriero di cose grandi e meravigliose.

Un albero che scotta. Alla Società reale di Botanica in Londra hanno portato una bella « Laportea indiana » volgarmente chiamata *albero che scotta.* La pianta è da considerarsi come una enorme ortica, perchè è tutta coperta di peli. Toccandola si prova sulla pelle la sensazione che produrrebbe un ferro rovente, con una circostanza, che quest'ultimo localizza la sensazione; la prima invece propaga il dolore su tutta la periferìa del corpo, e per una quindicina di giorni tiene l'individuo sofferente. L'epidermide intanto non accusa alla vista alcun segno di scottatura o di anormale.

L'utilità del Gufo. Si sostiene dagli americani che il Gufo è un animale utile all'agricoltura, e da certi studi che essi hanno fatto sui costumi e l'alimentazione di questo volatile hanno potuto costatare che esso si nutre di coleotteri, di formiche, di cicale, di mosche, di bruchi, di zanzare, infatti fra 155 stomachi esaminati, uno solo conteneva alimenti vegetali.

Scoperta di importanti giacimenti di carbon fossile al Madagascar Giunge notizia dal Madagascar che furono recentemente scoperti sulla costa nord-est dell'isola importanti giacimenti di carbon fossile. Secondo i resultati dell'analisi, questo carbone sarebbe di buona qualità, dando 0,60 di cenere e quasi 8000 di calore. Tale scoperta può assicurare la fortuna industriale e commerciale della grande isola.

La pianta dell'allegria. Nasce in Arabia una pianta i cui semi promuovono un riso forzato. Se ne conoscono due varietà; una nana che nasce a Kassem ed un'altra che raggiunge un metro e più di altezza, che è legnosa e cespugliosa e nasce ad Oman. Le bacche di questa pianta contengono due o tre semi neri, della grossezza e della forma di un fagiuolo, di sapore dolciastro e di odore che ricorda l'oppio. La persona che assorbe una piccola dose di questi semi polverizzati comincia a ridere a squarciagola in una maniera spesso violenta; si mette a ballare, a saltare come un capriolo, e per oltre un'ora resta invasa da un'allegria senza pari, ma quando la sovraeccitazione cessa, il paziente accasciato, cade in un profondo sonno di più ore.

Si è pubblicato in Treia (Macerata) il primo numero del « Risveglio Apistico ». Periodico mensile per l'incoraggiamento e la diffusione dell'apicoltura razionale. Abbonamento Annuo L. 1,75 Al nuovo confratello i nostri auguri.

Primo congresso dei consorzi di tiro contro la grandine. Nei giorni 6 e 7 del prossimo novembre a Casale Monferrato si terrà il primo Congresso dei Consorzi di tiro contro la grandine, e nel quale Congresso saranno discussi 14 importanti temi. Il giorno 8 Novembre poi avranno luogo pubblici esperimenti di cannoni antigrandiniferi, diretti ed assistiti da apposita commissione.

Congresso internazionale di geografia a Berlino. Questo congresso sarà inaugurato a Berlino il 28 settembre e durerà fino al 4 ottobre. I congressisti faranno delle escursioni, prima del Congresso, lungo il Reno e la Mosella, nei Vosgi, nella Turingia, e nell'isola di Rügen; e dopo il congresso nella pianura nord-germanica ed in Amburgo.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Rizzo dr. Giovanni Battista, assistente al Gabinetto di Fisica Generale alla R. Università di Torino, in aspettativa per motivi di famiglia è richiamato in attività di servizio dal 1 luglio 1899.

Santucci Domenico. Aiuto di agronomia presso la scuola agraria annessa alla R. Università di Pisa è nominato reggente di Agraria, computisteria agraria ed estimo nell'istituto tecnico di Bari.

Tavola necrologica

Il giorno 8 Settembre moriva improvvisamente a Catania il Dott. **Amerigo Andreocci** Professore di Chimica Farmaceutica nella R. Università.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

---

117 **V. Manuel Duchon, Rakovnik** (Boemia) recommande ses *coleoptéres*: paléarctiques et exotiques, frais, piqués, munis d'etiquettes d'origine, proprement préparés. *Grand rabais au comptant.*

Je désire aussi èchanger, mais de préférence contre des sujets non préparés; dans les échanges je ne ferai jamais le premier envoi. Envoi sur demande de listes séparées. Nombreuses attestations élogieuses.

118 **Si desidera** fare acquisto a prezzo di occasione delle due ornitologie, italiana e toscana del Savi e di quella italiana del Giglioli.

119 **Carlo Alzona** Via S. Stefano N. 30 **Bologna,** si occupa di carabici e cicindelidi italiani, e di insetti invernicoli di qualunque ordine e regione. Cerca corrispondenti per cambi offrendo Coleotteri degli Apennini e Molluschi, Miriapodi, Aracnidi, Crostacei delle caverne.

120 **Ai Naturalisti e agli Amatori di Collezioni.** È in vendita una bella collezione di Storia Naturale sistemata in 3 grandi vetrine e 30 cassette con vetri; tutta di recente ed accuratissima preparazione, composta

1.° di una completa raccolta di Uccelli (oltre trecento) indigeni che possono capitare in Toscana, ottimamente impagliati.

2.° di una assai numerosa raccolta di Insetti (specialmente coleotteri e farfalle), di Crostacei, di Molluschi (conchiglie fossili, conchiglie viventi etc.)

3.° di una piccola raccolta di Mammiferi e di Rettili.

Chi desiderasse farne acquisto si rivolga per il catalogo o per ogni altro schiarimento alla Sig. **Ebe Lombardi** Via Vittorio Emanuele in Pisa.

121 **C. Coli** Naturalista Preparatore **Roma** Piazza Sora 17 A, desidera entrare in relazione con Collezionisti di Insetti specialmente di Coleotteri. Offre Carabi della Provincia di Roma, specialmente *Carabus Rossi*, *Siegonia ecc.*

Compra, vende, acquista e fa cambi di oggetti di storia naturale.

122 **Occasione.** Si cede l'opera completa (13 volumi edizione 1820) dell'abate *Camillo Ranzani* **Elementi di Zoologia,** ben conservata ed illustrata con 48 tavole benissimo eseguite per sole L. 18.

123 **Un abbonato** offre a buonissime condizioni le seguenti opere di storia naturale pubblicate dall'Unione Tipografica - Editrice Torinese: — L'**Uomo** (Trattato di antropologia riccamente illustrato) 2 volumi legati per L. 17,40. — Le **Razze umane** tre volumi per L. 31,20. Quest'ultima in fascicoli sciolti, ma nuovissimi ed in ottimo stato.

124 **Da vendersi** le prime 73 dispense dell'opera « La vita degli animali » di A. Brehm in buonissimo stato, 50 dispense trattano dei mammiferi, le altre degli Uccelli.

125 **Gustavo Brunelli** avvisa tutti coloro ai quali ciò può interessare che tra breve pubblicherà una Bibliografia della flora e della fauna della provincia Romana, con speciale capitolo riguardante la Batteriologia, e una raccolta di termini dialettali designanti animali e piante della provincia medesima. Chi avesse qualche comunicazione da fare invii corrispondenze. - Via Principe Amedeo 76 - Roma.

C. COLI gerente responsabile

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

IMPORTANTE PUBBLICAZIONE

È uscito il

MANUALE ASSIRELLI

Guida pratica per l'aspirante ad Impieghi presso tutti i Ministeri, le Amministrazioni Centrali e Provinciali, le Scuole, gli Istituti, l'Esercito, l'Armata e Uffici dipendenti.

Compilata dal Cav. Prof. G. P. ASSIRELLI, della Segreteria del Consiglio di Stato; con prefazione del Comm. C. SCHANZER, Consigliere di Stato.

Per ciascuno impiego il **manuale ASSIRELLI** comprende norme e programmi integrali degli esami, condizioni volute di studi e d'età, stipendi annessi ai posti, e la carriera che si può percorrere.

Non si occupa solamente delle carriere presso i Ministeri, ma di tutti gli impieghi pubblici presso istituti, officine, biblioteche, calcografie, amministrazioni di canali, basiliche e carceri, colonie, convitti, dogane, equipaggi, fari, gallerie, musei, laghi, laboratori, miniere, monumenti, osservatori, saline, scavi, scuole, zecche ecc., e presso amministrazioni locali di vario genere, delle quali anche la maggioranza delle persone colte spesso ignora perfino l'esistenza.

Vi sono indicati così gli impieghi per laureati e per diplomati, come per operai, per borghesi, per militari e per sacerdoti, per uomini e per donne come pure i posti gratuiti nei collegi, educandati etc.

Per i padri di famiglia, per i giovani che hanno compiuto o stanno per compiere i loro studi il **manuale ASSIRELLI** è di una utilità pratica evidente; mettendo loro sott'occhio lo specchio di cento carriere e delle loro possibilità, agevola a ciascuno la scelta di quella carriera a cui gli studi, le inclinazioni, le circostanze lo rendono più adatto.

Un copioso indice analitico facilita le ricerche e le consultazioni del manuale.

Volume di oltre 400 pagine in carattere nitidissimo L. 3, legato elegantemente in tutta tela L. 3,50 franco di porto.

Spedire cartolina vaglia alla Società Editrice Laziale

ROMA - Corso 219 - ROMA

Bollettino della Società Romana per gli studi Zoologici

Annunziamo con molto piacere che è stato pubblicato il I. e II. fasc. del Vol. VIII del Bollettino suddetto, il quale per la varietà e l'importanza delle memorie pubblicate è da ritenersi il più completo periodico italiano di biologia animale.

Nei sette perecedenti volumi, oltre le numerose riviste bibliografiche, le interessanti cronache di caccia, ecc, hanno veduto la luce ben 138 lavori originali di Zoologia generale ed applicata di anatomia comparativa, d'Istologia ecc. La maggior parte dei lavori zoologici sono intesi ad illustrare la ricca fauna della provincia Romana, oramai rappresentata quasi al completo nel Museo Zoologico della R. Università di Roma, ed i rimanenti riflettono faune speciali di altre località italiane e straniere.

I lavori pubblicati nel fasc. I. e II. sono:

I. Comunicazioni scientifiche

Carruccio prof. Antonio. Sopra alcuni caratteri morfologici di un Hylobates Mülleri (Martini) donato da S. M. il Re all'Istituto Zoologico di Roma (*con fig.*).

Marchesini prof. Rinaldo. Sulla fina struttura delle fibre nervose a mielina (*con tav.*)

Condorelli prof. Mario. Invertebrati raccolti dalla R. nave *Scilla* nell'Adriatico e nell'Ionio.

Angelini prof. G. Notizie ed osservazioni intorno alla naturalizzazione della *Testudo Nemoralis* in Sardegna.

Tiraboschi dr. Carlo. Contributo allo studio della cellula nervosa.

Neviani prof. Antonio. Briozoi Idroidi e Foraminiferi di Cipro, Giaffa ed Alessandria d'Egitto (Comunicazioni prevent).

Angelini prof. G. Anomalia di colorito in un *Anas boschas.*

Falconieri di Carpegna C.te Guido. Cattura di una *Tringa canutus* nell'agro Romano.

Carruccio prof. Antonio. Indications principales par les vertébrés de la nouvelle collection regional du Musée Zoologique de la R. Université de Rome (Congrès internat. de Zoologie en Cambridge 2me partie: class. *Rephtilia, Amphibia* et *Pescés*).

Alessandrini dr. Giulio. Sopra due casi di anormale espulsione di *ascaris lumbricoides.*

II. Sunto dei processi verbali

III. Notizie di avvisi importanti sulla copertina

I soci ordinari (pagano L. 10 annue), gli straordinari (pagano L. 7 all'anno) hanno diritto alle pubblicazioni sociali. Il prezzo di abbonamento è di L. 12 all'anno per l'Italia e di L. 15 per l'estero. Un doppio fascicolo separato costa L. 4. A chi acquista i 7 volumi finora pubblicati si fa un prezzo di favore.

Sede della Società. Istituto Zoologico. R. Università di Roma.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all' estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l' occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l' insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l' insegnamento.

PER I RACCOGLITORI DI INSETTI

Agave e torba a L. 0,15 la lastra — **Antisettici di tutte le qualità — Boccette da entomologi** L. 0, 60 — **Cassette da insettti di tutte le qualità e dimensioni — Etichette e cartellini — Serie di numeri** dall' 1 al 2000 L. 0,25 — **Ombrelli da entomologi — Pinzette di tutte le qualitá — Retini prendi insetti assortiti — Scatole per la raccolta di insetti vivi — Spilli da insetti di tutte le qualità — Stenditoi per mettere in posizione gli insetti.**

Cassette per collezione d' insetti dette le **sicure**, solidissime, di privativa, di nuova invenzione tutte in legno e noce a lustro, con coperchio a cristallo, fondo in agave o torba; uno speciale battente che entra in apposita scanalatura, nella quale si pongono gli antisettici. È un nostro nuovissimo sistema di chiusura che impedisce assolutamente l' entrata delle tarme nelle cassette, e viene così assicurata la conservazione delle collezioni, cosa tanto desiderata dai collettori non ancora raggiunta.

Dimensioni cm. 44 × 33 × 6 L. 6,50. Cm. 33 × 22 × 6 L. 4.

Cassette di noce da portarsi a tracolla nelle escursioni. Con divisioni per gli animali infilati con spilli, ed altra per animali, vivi od altri oggetti. Grande cm. 27 × 12 × 10 L. 5.

Vasettini di vetro, forma speciale per essenze antisettiche, con apertura ripiegata in dentro perchè il liquido non si versi e l' evaporazione sia più lenta. L. 28 il cento, cent. 35 l' uno.

Vasettini di vetro, per essenze antisettiche, forma speciale da infilarsi nel fondo delle scatole da insetti e con apertura ripiegata, perchè il liquido non si versi; L. 18 il cento, L. 0,25 l' uno.

Porta insetti tondi e rettangolari in piccole lastre per le raccolte dei micro-insetti. L. 0,50 a L. 1,50 il cento.

Raschiatoio a 3 branche per smuovere il terreno, sollevare e radunare le foglie, i detriti vegetali ecc., per far ricerca di insetti, ecc. Serve pure per staccare i licheni e muschi dalla scorza degli alberi, L. 2,30.

Retini prendi insetti, tascabili nuovo modello di propria invenzione da chiudersi in quattro e da potersi fissare solidamente in qualunque bastone. Franchi di porto L. 5,70.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.° 10-11

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

DIREZIONE *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano e Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un' unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L' abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o che possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall' abbonato.

L' amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all' amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l' annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

TUTTI COLORO CHE PAGANO L' ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL' ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all' Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l' abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista*, oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l' abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell' annata.*

Gli abbonati esteri dell' Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

RIBASSO SUI PREZZI D' ABBONAMENTO

Vedasi l' annunzio stampato nel margine lungo di questa pagina

Jam.

Sommario del N. 21-22 del giornale ornitologico italiano " Avicula „

Arrigoni Degli Oddi prof. Ettore. L'aquila Rapax (Temm.) ed il Buteo Desertorum (Daud.) per la prima volta osservati in Italia. Pag. 125.

Imparati dott. Edoardo. Uccelli del Piacentino (2ª nota) Pag. 128.

CATTURE DI SPECIE RARE OD AVVENTIZIE. **Francesco Venezia** Pastor roseus. — **Giuseppe Moschella** Reggio Calabria. — **Moro Massimo** *Pernis apivorus.* Da Induno Olona (Varese). — **Fulvio Rossi** *Stepsilas interpres, e Himantopus candidus.* Da Cremona. — **Coli** Da Roma. — Riassunto di notizie sulle cacce, arrivi, passaggi degli uccelli nella regione italica dal Giugno all' Ottobre 1899. Pag. 139 a 141.

Ninni Emilio. Sopra lo scheletro di un uccello mostruoso (con fig.) Pag. 141.

Lucifero Armando Avifauna calabra. (*cont.*) Pag. 144.

Arrighi Griffoli conte G. Note ed appunti di un cacciatore sui nostri uccelli migratori. Parte seconda (*cont.*) Pag. 151.

Picchi Cecilia. Breve nota sulle catture della *Rissa tridactyla* (Linn.), Gabbiano terragnolo in Sardegna e sulla sua frequenza in Italia. Pag. 153.

Ornitologi viventi Pag. 156.

GRANI DA SEMINA
SELEZIONATI

Si garantiscono qualità primissime e genuine dacchè gli acquisti sono fatti sul posto di produzione ed all' epoca della mietitura.

PREZZI DI VENDITA:

Fucense (originario dal Principato di Fucino della Casa Torlonia)	a L.	**34**	il quintale
Cologna Veneta (Originario)	a »	**35**	»
Noè selezionato	a »	**35**	»
Rieti 1ª riproduzione (Ferrarese)	a »	**35**	»
Rieti Originario	a »	**42**	»
Rosso Val d' Olona	a »	**35**	»
Giapponese precoce (matura 30 giorni prima)	a »	**45**	»
Cavallasca (novità 1899)	a »	**50**	»
Avena nera del Belgio	a »	**33**	»

Merce posta a Milano - Sacchi esclusi

Questi prezzi sono per acquisti non inferiori ai 25 chilogrammi. Per pacchi ferroviari, pacchi postali e per piccole quantità, chiedere il listino speciale, che si spedisce a chiunque *gratis.*

Rivolgersi alla **GAZZETTA AGRICOLA**
MILANO - Via S. Vincenzino, 5 - MILANO

Anno XIX. N.° 10-11 15 Ottobre 15 - Novembre 1899

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

De Angelis d'Ossat G. I Sofismi e le Scienze naturali. Pag. 117.
Failla Tedaldi L. Glossario entomologico (*cont.*) Pag. 123.
Alessandrini dott. Giulio. Lettera aperta. Pag. 131.
Alpinista. Contro gli infortuni Alpini. Pag. 133.
NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA. Pag. 133.
Insegnamenti pratici Pag. 134 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 135.
Notiziario Pag. 136 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 139 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 140.

Museum of Comparative Zoology
FEB 15 1943
LIBRARY

G. DE ANGELIS D'OSSAT

I SOFISMI E LE SCIENZE NATURALI

Non è sufficiente per fare avanzare la scienza conoscere le regole del buon ragionare, è altresì necessario avere inteso completamente tutto quanto riguarda il cattivo ragionamento. L'una parte si completa con l'altra.

Appunto additando a parecchie difettose conclusioni di coloro che si dedicano alle scienze naturali, speriamo di dimostrare ancora una volta come ora si raccolga il frutto del mal seme. Il dispregio, nelle nostre scuole classiche, dello studio della Filosofia in genere e della Logica in ispecie, toglie agli studiosi l'unica face che deve illuminarli nel difficile campo del ragionamento. Vorremmo godere di grande autorità per dar forza a quanto diciamo, dacchè vediamo dolorosamente la scienza italiana, - è inutile illudere e farsi illudere, - addietrata rispetto a quella delle altre nazioni civili ed al posto che potrebbe occupare data la supremazia dell'ingegno italiano. Non è solo la mancanza dei mezzi ed il misero guiderdone che scoraggiano gli studiosi; eglino sono sgomenti dell'oscurità del faro che dovrebbe dirigerli al porto. L'indirizzo presente degli studi, diverso del tutto dall'antico solo per essere differente, non ci dà uomini di logica serrata; ma sofisti involontari, senza che manchino i volontari.

È inutile, anche forti di tutte le ragioni, che leviamo la voce per la sacra causa e che condanniamo il falso indirizzo che viene additato alla troppo blandita gioventù italiana, giacchè ora si ascolta non la santa verità, ma la parola dell'alto locato.

Ci contenteremo di opera più umile, procureremo cioè di avvertire, chi avrà la compiacenza di leggerci, a quali errori si può andare involontariamente incontro nel ragionare. Almeno rimanesse alcuno con la face accesa del sano ra-

gionamento! Non siamo noi che ci reputiamo da tanto, è la logica di Aristotele, che non muterà per volgere di secoli e che risplenderà sulla terra sino a che vi sarà un essere intelligente.

***

Tutti durante la vita, anche le persone istruite, cadono in false conclusioni ed in cattive interpretazioni di fatti. In tutti i generi di professione, in tutte le cose intorno a cui s'agita e svolge la vita, comprese le scienze, noi rintracciamo una quantità di aberrazioni individuali, che conducono più spesso ad un cattivo che ad un buon metodo di ragionare. Solo procurando di acquistare l'abitudine al buon raziocinio, attenendosi strettamente ai principî della logica, si può sfuggire dall'incappare nell'errore. Egli è per questo necessario studiare attentamente le prove apparenti, le quali ci traggono ad un erroneo ragionare. Sono queste prove apparenti quelle che si dicono *sofismi*.

È bene sul bel principio indagare le sorgenti nefaste delle false conclusioni, che sono *intellettuali* e *morali*. Senz'altro lasciamo da parte le seconde, dacchè non dobbiamo neppure supporre che negli studiosi delle scienze alletti l'indifferenza per la verità e la mala inclinazione (1). Sono queste le cause che predispongono al falso ragionamento; di esse non vogliamo per ora parlare, tanto più perchè da sole non possono menare al cattivo ragionamento, ma solo per l'intermedio delle intellettuali.

Similmente non ci facciamo a dichiarare la sottile differenza che corre fra: *Paralogismo*, *Sillogismo pseudografico*, *S. sofistico*, perchè ciò ci condurrebbe ad ulteriori suddivisioni che non aumenterebbero certo la chiarezza.

Veniamo invece ad una classificazione, più completa possibile, di quei sofismi che ora più comunemente si riscontrano anche nei lavori degli scienziati di qualche valore.

***

Aristotele fu il primo a distinguere i sofismi in quelli che hanno fondamento sulle parole (παρὰ τὴν λέξιν) e sulle cose (ἔξω τῆς λέξεως) Fra i primi abbiamo: 1. l'equivoco. 2. l'anfibologia. 3. Errore di composizione, 4. di divisione, 5. di accento, 6. per la figura della parola. Questi sofismi anche involontariamente è difficile che siano usati da persone di una qualche istruzione. Fra i secondi abbiamo: 1.° Errore per cose accidentali (παρὰ τὸ συμβεβηκός). 2.° Passaggio *a dicto simpliciter ad dictum secundum quid* (τὸ ἁπλῶς ἢ μὴ ἁπλῶς). 3.° *Ignoratio elenchi* (ἡ τοῦ ἐλέγχου ἄγνοια). 4.° *Petitio principii* (τὸ ἐν ἀρχῇ λαμβάνειν αἰτεῖσθαι). 5.° Errore di conseguenza (πάρὰ τὸ ἑπόμενον). 6.° *A non causa ut causa* (τὸ μὴ αἴτιον ὡς αἴτιον). 7. °Errore per molte interrogazioni (τὸ τὰ πλείω ἐρωτήματα ἐν ποιεῖν).

(1) Quelli che sofisticano volontariamente si propongono, come dissero anche i più antichi logici, cinque fini, e cioè: *redargutio, falsum, paradoxum, soelecismus, nugatio.*

I sofismi però che ora più facilmente si commettono non sempre entrano nelle categorie, così lucidamente distinte dallo stesso Stagirita, e quindi si propongono altre divisioni, come la seguente: 1.° Sofismo d'induzione, 2.° d'analogia, 3.° d'ipotesi, 4.° d'autorità, 5.° di eloquenza, 6.° di erudizione, 7.° di franchezza, 8.° di misura, 9.° di distrazione, 10.° d'ignoranza.

Al nostro debole parere però sembra che la classificazione che ci porge lo Stuart-Mill corrisponda meglio al nostro caso ed a questa particolarmente ci atterremo.

Sofismi	di semplice ispezione			1.° Sofismi "a priori"
	per conclusione d'inferenza	di prova distintamente conosciuta	sofisma induttivo	2.° S. d'osservazione 3.° S. di generalizzazione
			sofisma deduttivo	4.° S. di ragionamento
		di prova non distintamente conosciuta		5.° S. di confusione

Brevemente dichiariamo, secondo le idee dell'autore, la proposta classificazione. Questi, partendo dal principio che nel sofismo noi riteniamo unite due cose che realmente non lo sono, passa a considerare la specificazione delle proprietà dei fatti che c'inducono a questo erroneo apprezzamento. Si può fare un sofismo ritenendo come verità assiomatica la relazione o l'incompatibilità di due fatti, oppure ricavarne il rapporto per via di un cattivo ragionamento. Si ha così la prima divisione in 1.° *sofismi di semplice ispezione* o di conclusione *(a priori)* e quelli di falsa conclusione, tirati da prove supposte. Questi secondi si suddividono a seconda che le prove sono a noi conosciute o, come accade più di frequente, sconosciute.

La prima suddivisione offre campo ad ulteriore specificazione dacchè la prova apparente può consistere od in fatti particolari od in generalizzazioni, quindi o la induzione semplice o la deduzione. I sofismi d'induzione quando i fatti sono falsi, cioè 2.° *i sofismi di osservazione;* se i fatti sono esatti, ma non sufficienti, 3.° *i sofismi di generalizzazione.*

I sofismi di deduzione nascono dal modo vizioso di ragionare e quindi 4.° *i sofismi di ragionamento.*

Infine noi possiamo concludere senza possedere una chiara idea della ragione che ci è servita di mezzo alla conclusione ed allora si ha l'ultima classe: 5.° *sofismi di confusione.*

Non si deve ritenere come interamente esatta questa classificazione; dacchè alcune volte i sofismi possono contemporaneamente appartenere a due categorie. Ciò accade anche pel fatto che i cattivi ragionamenti non essendo enunciati con soverchia chiarezza non si possono facilmente classificare.

Per snidare l'errore è necessario riconoscere se sono vere e se legittimamente concludono le proposizioni che sono servite di mezzo, specialmente quelle sottointese.

***

I sofismi *a priori* affermano o negano senza alcuna prova estrinseca sia

sperimentale che di ragionamento. È ciò che dicesi presunzione, vale a dire un' inclinazione a credere in un modo diverso da quello cui menerebbe un retto ragionamento. Sarebbe compito ben arduo il precisare la natura di questi sofismi, dacchè sarebbe necessario ventilare le quistioni della più alta metafisica. Infatti è compito di questa sublime scienza il determinare le verità che non abbisognano di dimostrazione e le cose che raggiungono il sopranaturale. Noi invece ci terremo paghi di enumerare, con qualche delucidazione, i diversi modi con cui soventi si cade nei sofismi *a priori.*

1. Il nostro intelletto è corrivo a credere che l' idea di una cosa sia la realtà della cosa stessa, e ciò accade perchè si accettano come fatti subbiettivi quelli che invece sono obbiettivi. Così da noi naturalisti, per tacita supposizione, si reputa che l' ordine della natura sia il medesimo che la concatenazione delle idee che essa ci suscita. Laonde due cose che si pensano insieme si opina che debbano simultaneamente esistere; e l' una seguire l' altra nel tempo se si considerano in due tempi diversi. Non fa mestieri dilungarsi per dimostrare l'enorme cumulo di errori che spiccia dalla mente umana affetta da questo sofismo. Basta infatti ricordare che la superstizione popolare ne è figlia. Faremmo poi torto a chi legge se ci soffermassimo sopra questo ben conosciuto argomento. Invero è cosa ben nota che le nostre scienze, specialmente nell' Evo di mezzo, furono del tutto asservate a superstizioni e che solo, grazie alla nuova scuola, iniziata dal Galileo, si riscattarono e s' incardinarono sopra più solide basi.

Se ci volgiamo intorno ancora adesso, non ci si crederebbe !, possiamo rintracciare degli scienziati che insegnano pubblicamente teorie sfatate del Medio Evo, come quella del *flogisto.* Nella massa poi del popolo, non esclusi i professionisti, vivono ancora tante superstizioni scientifiche da fare raccapriccio. Ciascuno ricordi quelle che ebbe la sventura di ascoltare.

2. « Le cose che non si possono pensare insieme non possono coesistere. Le cose che non si possono pensare l' una senza l' altra debbono coesistere ». Questa verità presa come assioma, senza esserlo, è stata madre di molti errori anche per parte di eccelsi filosofi. Una gran parte della cattiva filosofia è basata sopra questo falso principio, sul quale soventi vediamo poggiare anche quelle opere scientifiche che vogliono non solo sintizzare, ma assorgere a ragioni supreme. Basta per farsi un concetto concreto di quanto diciamo ricordare le parole dell' Hegel nella *Filosofia della natura,* specialmente riguardo ad alcuni argomenti di Astronomia. Anche la guerra dei Cartesiani alla gravitazione generale, le teorie di Newton sull' etere, di Leibnitz sulla spiegazione *a priori* dei fenomeni della natura ecc. dimostrano chiaro il grave danno derivato alla scienza da questo principio.

3. « Ciò che si può pensare a parte esiste pure a parte ». Di questa formula abusarono i più elevati pensatori, quantunque costituisca un pregiudizio naturale. Se togliamo i filosofi, come Hegel ed altri, non troviamo naturalisti che ci diano esempi di questi errori.

Gli odierni uomini di scienza non hanno intelligenza tanto mediocre da cadere nella personificazione dell'astrazione, nè, con i veda, gli Hegheliani e mistici, attribuiscono esistenza obbiettiva a creazioni subbiettive del pensiero. Anche per queste vie s'introdusse l'errore nella scienza.

4. Molti attribuiscono alla natura delle incapacità corrispondentemente all'incapacità della nostra intelligenza. È ciò che si dice « ragione sufficiente », non però nel senso di Leibnitz. I falsi ragionamenti che scaturiscono da tale falsa massima sono molto vicini a quelli esposti e quindi per brevità omettiamo esempi.

5. Gli antichi scienziati caddero in molti errori ritenendo che le differenze nella natura devono corrispondere alle nostre distinzioni, e quindi gli effetti diversamente chiamati e classificati debbono avere cause diverse. Ora fortunatamente non si pecca tanto con questo pregiudizio, quantunque qualche autore seguendo la dottrina dei contrari, già madre della teoria aristotelica dei quattro elementi, si impani in pessimi ragionamenti. Alludo a coloro, p. e. che credono che i fenomeni terrestri e celesti debbano essere essenzialmente diversi; così le sostanze organiche naturali da quelle fabbricate dal chimico ecc.

6. « Un fenomeno non può avere che una causa ». Questo principio generalmente ritenuto sano per tanto tempo ha fermato il progresso della scienza. La storia delle scienze naturali ce ne porge luminosissimi e numerosi esempi. Grazie al nuovo indirizzo della scienza non dobbiamo ora lamentare tanti gravi errori a questo riguardo. L'esperienza infatti ha dimostrato che due fenomeni apparentemente diversi e contrari non sono molte volte che i limiti più o meno lontani della stessa causa: caldo e freddo; elettricità positiva e negativa; peso e leggerezza, ecc. ecc.

7. L'ultimo sofismo *a priori* che consideriamo riposa sul falso principio. « Le condizioni di un fenomeno somigliano al fenomeno stesso ». È il sofismo più comune che ha fatto strage non solo degli antichi, ma anche dei moderni scienziati. Credo che sia sufficiente citare lo stesso sommo Darwin. Questi, seppure non è caduto in errore, almeno ha fatto molta confusione, quando affermò che la nozione è una configurazione di fibre ecc. Spesso accade, leggendo la Zoonomia del gran Darwin, di non comprendere se si riferisce ad effetto od a causa, se parla di idee o di stato di nervi ec.

In tal modo, non tutti, ma i principali sofismi *a priori* sono stati brevemente esposti. Lasciamo al lettore applicare altri esempi che abbiamo omesso per amore della brevità.

È degno di osservazione il fatto che si rileva da quanto si è detto e che apparirà più chiaro per ciò che saremo per esporre, che cioè mentre gli scienziati antichi, anche sommi, incorrevano facilmente nei sofismi *a priori*, ora invece i moderni peccano nelle altre specie di sofismi.

Di ciò è facile dare una possibile spiegazione. Gli antichi inferivano *a prio-*

ri dalla loro filosofia tutte le credute verità scientifiche, senza curarsi del controllo dell'esperienza. Quindi messi, come base, dei principii generali falsi, anche ragionando secondo le più sane regole della logica, venivano a false illazioni, che costituivano la carcassa scientifica dell'Evo antico e di mezzo. Ora il fondamento delle nostre scienze è l'esperienza e quindi è più facile cadere nei sofismi di osservazione, e per conseguenza di ragionamento. La frenesia poi di toccare la celebrità commerciale e non l'amore alla scienza spinge gli studiosi a generalizzare sulle poche esperienze personali, che possono anche essere errate. Da cattive esperienze e da incongrue generalizzazioni s'inferisce con una logica che non è quella di Aristotele, peccando così nel ragionamento. E poichè non solo gli eletti d'ingegno si occupano di scienze, ma quelli meno che mediocremente beneficati dalla natura, - essendo i seguaci della scienza, almeno in Italia, non sempre i suoi sacerdoti, ma i professionisti, - non è difficile trovare errori figli della confusione.

***

Essendo sperimentale la base della scienza moderna, l'*osservazione* ha una importanza grandissima nel progresso della medesima. Spesso però l'osservazione non è fatta appunto perchè si è ancora in parte sotto il dominio dei preconcetti e così molte quistioni non sono state sciolte rettamente per un lungo tempo. Sarebbe stata sufficiente anche un'osservazione superficiale per provare l'ingiusta interpretazione dei fatti, eppure non si è cercata. La storia delle nostre scienze ne ha registrati una miriade di esempi.

La mancanza di osservazioni può riguardare o i fatti o qualcuna delle circostanze del fatto stesso. A ciò siamo naturalmente condotti dall'umana nostra natura, la quale ci fa rilevare i fatti e le circostanze che suffragano il nostro preconcetto, più di quelle che sono ad esso contrarie. « *Is tamen humano intellectui error est proprius et perpetuus ut magis moveatur et excitetur affermativis quam negativis.* » Bacone. Anche le impressioni anteriori all'osservazione, come lo dimostra l'esperienza universale, possono favorire la mala osservazione. Infatti spesso noi osserviamo i fatti che si collegano con l'impressioni anteriori, mentre si trascurano gli altri. Al geologo ciò accade di frequente quando si reca a visitare un fenomeno in una data località, dopo averne conosciute le illustrazioni date da altri, magari erroneamente da autore che gode di una certa autorità. In questo modo si tramandarono in tutte le scienze degli errori solo perchè non si osservava avendo già altri autorevoli dato il loro giudizio. Basta ricordare la scuola di Aristotele (*ipse dixit*), di Cuvier, quella del Werner ecc. Per questa ragione gli scienziati farebbero bene ad investigare intorno ad un argomento senza leggere prima la bibliografia che lo riguarda. Lo scienziato deve studiare il tema senza preconcetti di sorta.

Similmente si cade in errore quando non si osservano le circostanze importanti dei fatti. In tal modo non si acquista un giusto apprezzamento della

prova. La conclusione potrà essere giusta se inferita dai casi di cui si è tenuto conto nell'osservazione; facilmente nasce sbagliata se discende dalle circostanze trascurate. Le scienze, e specialmente la Geologia che è induttiva, errano di frequente secondo il principio ora esposto. Quasi tutte le polemiche si basano sopra questo principio: l'uno osserva solo alcune circostanze di un fatto, il competitore l'altre; tutti e due credono importanti le proprie. Talvolta il malinteso amor proprio ferito procura invano di difendere il proprio errore, facendo risaltare una circostanza più che secondaria, ed inferendo da essa. Esempi nella geologia si trovano a bizeffe nel diverso apprezzamento cronologico degli strati. La stessa mancata osservazione faceva ritenere più piani cronologicamente ordinati, mentre erano contemporanei, così i tre del Pliocene ed i tre o quattro del Miocene medio. Se si fosse osservato quanto accade presentemente nei diversi dominî del mare, dove contemporaneamente si depone materiale diverso e vive una fauna e flora differente, ciò non sarebbe accaduto. Il Plutonismo di Elie di Beaumont non era certo fondato sopra un'accurata osservazione di fatti e di circostanze che precedono ed accompagnano il vulcanismo. Anche dalle altre sci enze si potrebbero ricavare esempi di quanto diciamo.

(continua)

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

REDATTO

da LUIGI FAILLA-TEDALDI

REGISTRO LATINO-ITALIANO

DELLE VOCI CITATE IN QUESTO GLOSSARIO

(*continuazione*)

Fulgidus - Fulgido
Fuliginosus - Fuliginoso (colori 3)
Fulvus - Fulvo (colori 53)
Fumatus - Affumato (colori 21)
Fumosus - Fumatus
Funiculatus - Funicolato
Funiculus - Funicolo
Furca - Forca - V. Processo interno del prosterno
Furcae apicale - Forche o rami apicali
Furcatus - Forcato
Fuscescens - Fuscus
Fuscus - Bruno o fosco (colori 2)
Fusiformis - Fusiforme
Fusulus - Filiera
Fusus - Filiera

G

Galea - Elmo
Galeotheca - Astuccio dell' Elmo o Galea
Gallata - Gallate
Ganascia - Ganascia
Gasterotheca - Astuccio dell' addome
Gastrotheca - Astuccio dell'addome
Geminatus - Geminato
Geminus - Gemino
Gemmatus - Gemmato
Genae - Gote o Guance
Geniculatus - Genicolato
Genicolum - Genicolo o Ginocchio
Genitalia - Genitali
Genu - Ginocchio
Genuinus - Genuino
Genus - Genere

Geometrae - Geometre
Gibba - Gobba
Gibbosus - Gibboso
Gibbus - Gobba
Gilvus - Cenerino - Giallo (colori 3)
Ginglymus - Articolazione
Glaber - Glabro
Glandulae - Glandole
Glaucus - Glauco, verde mare (colori 6)
Globosus - Globoso
Glochis - Ved. Punta
Glossa - V. Spiritromba
Glossarium - V. Setole moscellari
Glossata - V. Spiritromba
Glossotheca - Astuccio della tromba
Gnathopoda - V. Piedi anteriori
Gracilis - Gracile
Gramineus - Verde d'erba (colori 44)
Gianosus - Granoso
Granulatus - Granulato
Granulosus - Granulato
Granulus - Granello
Gregarius - Gregario - Aggregato
Gressorius - Ambulatorio
Grisescens - Grigiastro (colori 6).
Griseus - Grigio - (colori 7)
Gula - Gola
Gutta - Goccia
Guttatus - Gocciolato
Gyrosus - Ruguloso

H

Habena - Fascia
Habitat - Abitato
Habitus - Abito
Halteres - Bilancieri
Haematicus - Rosso sanguigno (colori 95)
Hamatus - Amato, Uncinato
Hamuli - Ametti
Hamus - Uncino
Hastatus - Astato
Haustellum - V. Tromba
Helvolus - Lionato (colori 61)
Helvus - Helvolus
Hemelytra - Emelitra
Hemicycli ventrales - Emicicli ventrali
Hemyelitra - Emielitra
Hemipterus - Emittero
Hemisphaericus - Emisferico
Hepaticolor - Rosso fegatoso (colori 91)
Hepaticus - Rosso fegatoso (colori 91)
Heptaphyllus - Eptafillo
Heptagonus - Septagono
Hesophagus - Esofago
Heterocera - Eteroceri
Hetero-ditetragonum - Etero-ditetragono
Hetero-ditregonum - Etero-ditrigono
Heterogenus - Anomalo
Heteromeri (pedes) - Eteromeri
Heteronomus - Eteronomo
Heteropalpi - Eteropalpi
Hetero-obditrigonum - Etero obditrigono
Hexagonum - Esagono
Hexapodus - Esapodo
Hians - Aperto
Hirsutie - Villosita
Hirsutus - Irsuto, Irto
Hirtus - Irto
Hispidus - Ispido
Holosericeus - Oloserico
Homaeomeri - Omeomeri
Homelytra - Omelitra
Homotene - Omotene
Homöonomus - Omonomo
Horizontalis - Orizzontale
Horns - Ved. Antenne
Humeralis - Umerale
Humerus - Omero-Spalla
Hyacinthinus - Rosso giacinto (colori 33)
Hyalinus - Ialino
Hybridus - Ibrido
Hymen - Membrana
Hypocondria - Ipocondria
Hypocrateriformis - Ipocrateriforme
Hypogeus - Ipogeo
Hypoglossis - Ipoglotta
Hypographus - V. Sfumato

Hypopharynx - Ipofaringe
Hypopigium - Ipopigio
Hypostoma - Ipostoma - Epistoma
Hypotenusis - Ipotenusa

I

Ianthinus - V. Violaceo (colori 97)
Igneus - Rosso fuoco (colori 92)
Ignitus - Rosso fuoco (colori 92)
Imago - Immagine
Imbricatus - Embricato
Immaculatus - Immacolato
Immarginatus - V. Smarginato
Immersus - Infossato
Impressio - Impressione
Impressus - Impresso
Impubis - Impube
Inaequalis - Ineguale
Incanescens = canescns
Incisura - Incisione o Incisura
Incisus - Inciso
Inclinatus - Inclinato
Inclusus - Incluso
Incompletus - Incompleto
Incrassatus - Incrassato
Incumbentes - Incombenti
Incunabulum - Bozzolo
Indeterminatus - Indeterminato
Indigoteus - Indago (colori 22)
Indumentum - Indumento
Inermis - Inerme
Inferior - Inferiore
Inflatus - Gonfiato
Inflexus - Inflesso
Infundibuliformis - Infundibuliforme
Innotatus - Innotato
Innoculares - Innoculari
Insectum declaratum - Insetto perfetto
Insectum rivelatum - Ved. Immagine
Insertio - Inserzione
Insertus - Inserto
Institia - Ved. Stria
Instrumento pollinigera - Apparato pollinigero
Instrumento cibaria - Apparecchi boccati
Integer - Intiero
Integumenta - Integumenti
Interior - Interno
Intermedius - Intermedio
Interocularis - Interoculare
Interruptus - Interrotto
Interstitium - Interstizio
Intervallum - Intervallo
Intricato-aciculatus - Aciculato-intricato
Intricato-rugosus - Rugoso-intricato
Intricatus - Intricato
Intrusus - Intruso
Intumescens - V. Tumido
Involucratus - Involto
Involutus - Involto
Iridescens - Iridescente
Iris - Iride
Irregularis - Irregolare
Irroratus - Irrorato
Isabellinus - Color d' Isabella (colori 51)
Ischia - V. Parapleure
Ischium primum - V. Pleure
Ischium secundum - V. Parapleure
Iso-ditetragonum - Iso ditetragono
Iso-ditrigonum - Isoditrigono
Iso-obditrigono - Isoobditrigono
Iubatus - Giubbato
Iunctura - Giuntura

J

Jugularia - Pezzi jugulari
Jugulum - V. Antepetto

K

Kermesinus - Chermesino (colori 78)

L

Labellum - Labello
Labialis - Labiale
Labiatus - Labiato
Labis - V. Pinzette

Labium - Labro inferiore
Labium inferius - Labro inferiore
Labium superius - L. superiore
L. bisemarginatum - L. bisemarginato
L. distinctum - L. distinto
L. emarginatum - L. smarginato
L. obtectum - L. coperto o nascosto
Labrum - Labro superiore
Lacer - Lacero
Laciniae - Lacinie
Laciniatus - Laciniato
Lacteus - Latteo (colori 109)
Lacunae - Lacune
Lacunosus - Lacunoso
Laevigatus - Levigato
Laevis - Liscio
Lamella - Lamina
Lamellae - Laminette
Lamellatus - Lamellato
Lamina - Lamina, Piastra
Laminae abdominales - L. o Piastre abdominali
L. jugulares - L. giugulari
Laminatus - Laminato
Lana - Lana
Lanatus - Lanoso
Lanceolatus - Lanceolato
Lanuginosus - Lanuginoso
Lanugo - Lanugine
Larva - Larva
L. adminiculosa - V. Larva
L. alburnea - »
L. apoda - »
L. aquatica - »
L. camerifera - »
L. campodeiformis - »
L. carnivora - »
L. caudata - »
L. coniea - »
L. cornuta - »
L. cruciformis - »
L. folliculifera - »
L. gibba - V. Larva
L. hirsuta - »
L. hydrobia - »
L. lanceolata - »
L. larvata - »
L. leptiformis - »
L. limnobia - »
L. monstrosa - »
L. muricata - »
L. mycetobia - »
L. necrobia - »
L. nymphoides - »
L. papillata - »
L. penicillata - »
L. phillophaga - »
L. pyrophora - »
L. rhinaria - »
L. rotatória - »
L. saccata - »
L. saliens - »
L. scarabaea - »
L. scutata - »
L. scutata hydrobia - »
L. sessiliventris = Erucina
L. squamata - »
L. stellata - »
L. stylifera - »
L. subarticolata - »
L. subfurcata - »
L. terebrans - »
L. urocera - »
L. verrucosa - »
L. xylophaga - »
L. larvicida - »
Larvina - V. Larva
L. acephala - »
L. adminiculosa - »
L. amphipneustica - »
L. ano-coronata - »
L. ano-trachealis - »
L. astero-spiraculifera - »
L. caudata - »

L. eucephala - V. Larva
L. furcata - »
L. hydrocampa - »
L. hydropendula - »
L. metapneustica - »
L. mycetobia - »
L. peripneustica - »
L. pinno-filamentosa - »
L. serpentiformis - »
L. tentaculata - »
L. verrucipes - »
Larvipares - Larvipari
Lasureus - Azzurro (colori 28)
Lateralis - Laterale
Lateritius - Rosso mattone (colori 94)
Latus - Largo
Latuscula - Faccette
Legnum - V. Squama
Lenticularis - Lenticolare
Lepos - V. Squama
Leucopheus - Cenerino (colori 3)
Liber - Libero
Libramentum - Ved. Bilancieri
Ligamentum - Ligamento
Ligula - Linguetta
Ligulatus - Ligulato
Limbatus - Orlato
Limbus - Lembo
L. membranae - L. della membrana
Limpidus - Limpido
Linea - Linea
L. limbalis - L. lembale o anteterminale
Linearis - Lineare
Lineatus - Lineato
Lineola - Lineola
Lingua spiralis - V. Spiritromba
Litura - Litura
Lituus - Flessuoso
Lividus - Livido (colori 10)
Lobatus - Lobato
Lobus - Lobo
Loma - Lembo
Longirostris - V. Rostro
Longitudinalis - Longitudinale
Longitudo - Lunghezza
Longus - Lungo
Lucens - Lucido
Lucidus - Lucido
Lunula - Lunula
Lunaris - Lunulato
Lunatus - Lunulato
Luridus - Lurido (colori 62)
Luteus - Bruno, Giallo (colori 72)
Lutosus - Lotoso

M

Macula - Macchia
M. orbicularis - M. orbiculare
Maculatus - Macchiato
Mala - Lobi delle mascelle
Malae maxillae - Lobi delle mascelle
Mammillatus - Mammellonato
Mammillosus - Mammellonato
Mandibulae - Mandibule
Mando - Pezzo intermascellare
Manicatus - Ved. Pellito
Manitruncus - V. Protorace
Margaritaceus - Margaritaceo (colori 110)
Marginalis - Marginale
Marginatus - Marginato
Margo - Margine
M. anterior - M. anteriore
M. apicalis - M. apicalis
M. externus - M. esterno
M. inferior - M. inferiore
M. internus - M. interno
M. lateralis externus - M. laterale o esterno
M. posterior - M. posteriore
M. principalis - M. principale
M. superior - M. superiore
M. suturalis - M. suturale
Marmoratus - Marmorato
Maxilla - Mascella
Maxilla superiores - V. Mandibole o Mascelle

Maxillaris - Mascellare
Mecorhynchi - V. Rostro
Medipectus - Medipetto
Medisternum - Medisterno
Medius - Medio
Membrana - Membrana
Membranaceus - Membranoso o Pergamenato
Membraneus = Membranaceus
Membranula accessoria - Membranetta accessoria
M. axillaris - M. ascellare
Meniscoidalis - Meniscoidale
Mentum - Mento
Merinaeum - V. Metapleure
Mesomerus - Mesomeri
Mesonotum - Mesonoto
Mesophragma - V. Proscuto
Mesopleurae - Mesopleure
Mesosternum - Mesosterno
Mesotethium - V. Metasterno - Postpetto
Mesothoracotheca - Astuccio del mesotorace
Mesothorax - Mesothorax
Metabola - Metaboli
Metagonia - Angolo apicale interno
Metallicus - Metallico
Metaloma - V. Margine suturale
Metameros - Metameri
Metamorphosis - Metamorfosi
M. coarctata - M. coartata
M. inchoata - M. incoata
M. obtecta - M. fasciata
Metanotum - Metanoto
Methaphragma - V. Postscutello
Metapleurae - Metapleure
Metasternum - Metasterno
Metatarsus - Metatarso
Metathoracotheca - Astuccio del metatorace
Methatorax - Metatorace
Meticulosus - Rosso fuoco (colori 92)
Micans - Splendente
Miniatus - Rosso di minio (colori 90)
Modioliform - Modioliforme
Mollis - Molle
Moniliformis - Moniliforme
Monodactylus - Monodattilo
Monogamus - Monogamo
Monomerus - Monomero
Monophagus - Monofago
Monorsenous - Monorsenoso
Monstrosus - Mostruoso
Monothelius - Monotelio
Mucoreus - Muffito
Mucronatus - Mucronato
Mummia - Mummia
Munitus - Munitus
Muricatus - Muricato
Murinus - V. Grigio (colori 7)
Musculus - Muscolo
Mutatio - Muta
Muticus - Mutico
Mutillatus - Mutillato
Mystacatus - Mostacciuto o baffuto
Mystacinus - Mostacciuto
Mytiliformis - Conchiforme
Myxtax - Mostacchio

N

Nasus - Naso
Nebeculosus - V. Nero transparente (colori 21)
Nebulosus - Nebuloso (colori 11)
Nerves - Nervature
Nervi - Nervature
N. antecubitales - N. antecubitali
N. basales - N. basilari
N. brachiales - N. brachiali
N. longitudinales - N. longitudinali
N. recurrentes - N. ricorrenti
N. transversales - N. trasversali
Nervus analis - Nervatura anale
N. axillaris - N. ascellare
N. cubitalis - N. cubitale
N. externo-medius - N. esterno-medio
N. interno-medius - N. interno-medio

N. marginalis - N. marginale
N. medianus - N. mediana
N. parallelus - N. parallela
Nervulatio - Nervulazione
Neurae - Nervi o Nervature
Neutrum - Neutro
Niger - Nero (colori 13)
Nigrescens = Nigricans
Nigricans - nerastro (colori 12)
Nigro-ardesiacus - Nero-lavagna (colori 20)
Nigro-corneus - Nero di corno (colori 15)
Nigro-fuliginosus - Nero filiggine (colori 19)
Nitidus - Nitido
Niveus = Candidus
Nodosus - Nodoso
Nodulosus - Noduloso
Nodulus - Nodulo
Nodus - Nodo
Notatus - Notato
Nototheca - Astuccio del noto
Notum - Noto
Nucha - Nuca
Nuditas - Nudita
Nudus - Nudo
Nutans - Chino - Inchinato
Nympha - Ninfa
N. aerea - N. aerea
N. aquatica - N. acquatica
N. cerifera - N. cerifera
N. cultripoda - N. cultripoda
N. forcipata - N. forcipata
N. galeata - N. galeata
N. lanigera - N. lanosa
N. stylifera - N. stilifera

O

Obditrigonum - Obditrigono
Obliquus - Obliquo
Obliteratus - Obliterato
Oblongo - Ellipticum - Oblungo - Ellittico
O. exangulare - O. exangolare
O. ovatum - O. ovato
O. rectingulare - O. rettangolare
O. rugosus - O. rugoso
Oblongus - Oblungo
Obovatum - Obovato
Obsitus - Coperto
Obsoletus - Obsoleto
Obtectus - Coperto
Occiput - Occipite
Occultus - Nascosto
Ocellatus - Ocellato
Ocelli - Ocelli
Ochraceus - Ocraceo (colori 63)
Ochroleucus - Ocroleuco (colori 64)
Octagonum - Ottagono
Oculi - Occhi
O. approximati - O. avvicinati
O. canaliculati - O. scanalati
O. compositi - O. composti
O. conniventes - O. conniventi
O. distantes - O. distanti
O. globosi - O. globosi
O. glomerati - O. agglomerati
O. hirti - O. pelosi
O. nudi - O. nudi
O. prominentes - O. prominenti
O. semilunares - O. semilunares
O. simplices - O. semplici
O. superciliati - O. sopracigliati
Olivaceus - Olivastro
Omia - V. Umboni
Omium - V. Propleure
Oncus - V. Anello
Opacus - Opaco
Opalinus - Opalino (colori 33)
Operaria - Operaie
Opercula - Opercoli
Operculum pupae obtectae - O. della pupa nascosta
O. tympanicum - O. timpanico
O. vaginale - O. vaginale
Ophtalmotheca - Astuccio degli occhi
Opisthogonia - V. Angolo apicale interno
Opistholoma - V. Margine suturale

Oppositus - Opposto
Ora - Orlo, Margine
Orbicularis - Orbicolare
Orbita - Orbita
Organa malophaga - Organi malofagi
O. masticatoria - O. masticatori
O. suctoria - O. succiatori
Organon trigonotum labri - Organo trigonoto del labro
Origo - V. Base, Radice
Orismologia - Terminologia
Os - Bocca
Os mystacinum - V. Bocca
Ossicula - Ossicoli
Ostiolum odoriferum - Apertura odorifera
Ova - Uove
O. favosa - U. favose
O. gallata - U. gallate
O. glebata - U. glebate
O. gummosa - U. gommose
O. imposita - U. intruse
O. insaccata - U. insaccate
O. nuda - U. nude
O. pediculina - U. pedicoline
O. pedicolata - U. picciuolate
O. pilosa - U. pelose
O. spiraliter deposita - O. spiralmente deposte
O. succuba - U. succube
Ovale - Ovale
Ovarium - Ovario
Ovatum - Ovato
Oviductus - Ovidutto
Oviformis - V. Ovale
Ovipositor - Ovipositore
Oviscaptus - Oviscapto
Oxyophthalmi - Osioftalmi

P

Pagina - Pagina
Pala - Paletta
Pattescens - Pallido (colori 111)
Pallidus - Pallido (colori 111)
Palma - Palma
Palmatus - Palmato
Palpi - Palpi
P. aequales - P. eguali
P. brevissimi - P. brevissimi
P. clavati - P. clavati
P. conici - P. conici
P. cultrati - P. cultriformi
P. elongati - P. allungati
P. exarticulati - P. exarticolati
P. falcati - P. falciformi
P. fusciculati - P. fascicolati
P. filiformes - P. filiformi
P. fissi - P. partiti o fessi
P. foliati - P. foliati
P. funicolati - P. funicolati
P. funicolosi - P. funicolosi
P. inaequales - P. ineguali
P. labiales - P. labiali
P. lamellati - P. lamellati
P. longissimi - P. lunghissimi
P. lunati - P. lunati
P. mandibulares - P. mandibolari
P. maxillares - P. mascellari
P. moniliformes - P. moniliformi
P. nasuti - P. nasiformi
P. penduli - P. incombenti
P. personati - P. personati
P. pilosi - P. pelosi
P. securiformes - P. securiformi
P. squamosi - P. squamosi
P. subulati - P. subulati
P. transversi - P. transversi
P. truncati - P. troncati
P. turgidi - P. turgidi
Palpuli - Palpuli
Papilla - Papilla
Papillosus - Papillato
Pappus - Lanugine
Parachites - Parachili
Paraglossae - Paraglosse
Parallelus - Parallelo

Parapleurae - Parapleure
P. appendiculatae - P. appendicolate
Parapleurum duplum - V. P. appendicolate
Parapsidae - Parapsidi
Paraptera - Parapteri - Clavicola anteriore
Patagia - V. Parapteri
Patellae - Patelle
Patellutae - V. Patelle
Patens - Patente
Patria - Patria
Pecten - Pettine
Pectinatus - Pettinato
Pectoralis - Pettorale
Pectus - Petto
Pedamina - V. Piedi mutici
Pedes - Piedi - Zampe
P. abdominales - P. abdominali
P. adminiculosi - P. amminicolosi
P. ambulatorii - P. ambulatorii
P. anales - P. falsi anali
P. anthophori - P. antofori
P. clavati - P. clavati
P. copulatorii - P. copulatori
P. cornei - V. P. Squamosi
P. cultriformes - P. cultriformi
P. cursorii - P. corsivi
P. falciformes - P. falciformi
P. falsi - P. falsi
P. foliacei - P. foliacei
P. fossorii - P. scavatori
P. gressorii - P. ambulatorii
P. membranacei - P. membranosi
P. monstruosi - P. mostruosi
P. natatorii - P. natatorii
P. nodosi - P. nodosi
P. penicillati - P. penicillati
P. pinnati - V. P. natatori
P. raptorii - P. rapaci
P. rasores - P. razzolanti
P. saltatorii - P. saltatori
P. spuri - V. P. falsi anali o mutici
P. sternales - P. sternali
Pediolus - Peduncolo
Pedunculatus - Peduncolato - Pedicellato
Pedunculus - Peduncolo - Pedicello
Pellitus - Pellito
Pellucidus - Pellucido
Pelottae - Aroli
Pendulus - Pendulo
Penicillatus - Penicillato
Penis - Pene
Pennaceus - Pennato
Pennatus - Pennato
Pentagonum - Pentagono
Pentameri - Pentameri

(*continua*)

LETTERA APERTA

Riceviamo dal Dott. G. Alessandrini e con piacere pubblichiamo la seguente **Lettera aperta** in risposta all' *Elenco ragionato e sistematico dei Coleotteri finora raccolti nella provincia di Roma* per Paolo Luigioni. (Bollettino della Società Entomolog. Ital., Anno XXX - Trim. III-IV - 1898).

Sig. Paolo Luigioni Telegrafista Ministero delle Poste e Telegrafi Roma.

Ho ricevuto la prima puntata della sua pubblicazione sul « Contributo allo studio della fauna entomologica italiana » e la ringrazio. Siccome però mi vedo in essa nominato molte, anzi troppe volte, credo dover mio chiarire alcune cose.

Innanzi tutto tengo a dichiararle che col mio « Contributo allo Studio dei Coleotteri romani *(Fam. Carabidae)* » iniziato molto prima di lei (1897), non ho mai inteso dare un catalogo completo di tutti i Carabi trovati o trovabili nella nostra provincia, ma solamente di quelli o già noti o nuovi, purchè fossero di provenienza più che sicura e raccolti personalmente da me o da persone sulla cui buona fede non vi fosse punto da dubitare, giacchè anche io ho sempre ritenuto la distri-

buzione geografica come particolare di somma importanza. E, sebbene abbia avuto il desiderio di conoscere e studiare la sua collezione, come ho fatto per molte altre appartenenti a vari dilettanti e studiosi, pure le confesso con tutta sincerità che nel mio lavoro non avrei compreso tutti quei Carabi che figurano in essa. E questo sopratutto perchè dubito dell'esattezza delle sue provenienze, dubbio che può avere un gran fondamento, dopo qualche fatto, che certo non deve essere a lei sconosciuto.

In scienza purtroppo è tutto fondato sulla buona fede e quando, a mo' di esempio, uno giurasse e spergiurasse di aver catturato colle proprie mani, a poca distanza da Roma nei pressi dell'Acqua Traversa, fuori porta del Popolo, una *Cetonia* non solo non italiana, nè europea ma dell'America meridionale, posseduta chi sa in qual modo, non crede Ella che tutti avremmo il diritto di dubitare che tanti e tanti altri esemplari siano stati raccolti in Sicilia o sulle Alpi piuttosto che entro i confini della nostra provincia, la quale possiede, come Ella dice, immense ricchezze entomologiche?

È dunque per voler essere troppo scrupoloso (ma il troppo scrupolo in scienza non nuoce) che il mio lavoro riuscirà, per numero di specie, un po' inferiore al suo; ma per quanto riguarda l'esattezza nelle determinazioni ritengo di no.

Conosco molto bene, per qualche anno di esperienza, quanto sia arduo fare una diagnosi esatta, e, d'altra parte, quale sistema facile e comodo sia quello di fare gran pompa di sè, figurando per studioso, col riempire pagine e pagine di nomi scientifici avuti da tanti specialisti come Ella, ringraziandoli, ingenuamente confessa di aver fatto per la sua pubblicazione.

Io per parte mia ammetto, giacchè tutti possiamo errare, che nel mio lavoro vi siano delle inesattezze, ma non posso ammettere ch'Ella ne faccia alcuna critica, quando non conosce nemmeno un solo degli esemplari che mi servirono di studio. E questi, sebbene non mandati direttamente a specialisti, (cosa che ritengo inutile quando si studia con coscienza ed amore e si può disporre di buoni libri e di un ricco materiale di confronto), furono prima determinati da me con tutta la esattezza che è necessaria in tal genere di studio, il che trasparisce abbastanza chiaramente da molte e molte osservazioni originali che si trovano nel lavoro stesso, e poi furono confrontati con quella splendida collezione di Coleotteri dell'Europa circummediterranea, che fu raccolta con tanto zelo e pazienza dai signori fratelli Emery, che fu acquistata dall'attuale Direttore per il Museo Zoologico della Regia Università di Roma, e che *tutti* desidererebbero possedere.

Dall'insieme del suo opuscolo trasparisce poi un non so che di presunzione che mi sembra molto mal fondata, ed una specie di malevolenza verso l'Istituto Zoologico di Roma, cui mi onoro di appartenere, e verso quanti, studiando molto più diligentemente e molto prima di lei i Coleotteri che ivi si trovavano, le hanno saputo dare quegli insegnamenti dei quali ora vuole far pompa per combatterli. E con ciò non intendo parlare di me, che in quell'epoca non facevo parte del personale del suddetto Museo, ma di coloro che « *sin dal primo inizio de' suoi prediletti studi lo aiutarono e le procurarono cortesi rapporti con distinti entomologi* ».

Riconosca dunque che là ha avuto i principî dell'entomologia e che, dallo scrivere i cartellini sotto dettatura, a poco a poco le fu insegnato a raccogliere gli insetti, a prepararli, conservarli, riconoscerne qualche carattere e poi anche a studiarli. Renda grazie infinite a chi lo ha messo sulla strada di fare le sue raccolte e, se non crede dignitoso per lei di abbassarsi a tanto, ne esterni almeno in qualche modo la sua riconoscenza.

Con tutto ciò non le disconosco il merito di essere un forte camminatore, un paziente raccoglitore d'insetti e di poter resistere a tutta prova a fatiche materiali non indifferenti.

Ed ora per finire, se non altro per qualche anno d'età che ho più di lei, mi permetta di darle un consiglio: Non s'atteggi a maestro; ritenga pure che, specialmente al giorno d'oggi, fa tanto piacere un po' di modestia e che Ella per ora non può dirsi collega altro che de' suoi Compagni di ufficio.

Roma, 15 Settembre 1899 Dott. Giulio Alessandrini.

CONTRO GLI INFORTUNI ALPINI

Le escursioni alpine si fanno per la maggior parte nella presente stagione; ed è appunto in questi mesi che leggiamo spesse volte nei giornali l'annuncio di disgrazie toccate ad alpini sebbene valenti, accompagnati da guide le più esperte e da portatori i più abili. Convien dire che vi è dappertutto un complesso di circostanze così imprevedute e fatali contro cui non serve nè la esperienza, nè la bravura di quanti prendono parte a quelle gite in montagna, che hanno tante incantevoli attrattive, tante misteriose compiacenze.

Però bisogna confessare che si potrebbe evitare la maggior parte delle morti; e di moltissimi infortuni sarebbe facile attenuare grandemente le dolorose conseguenze, se ciascun alpinista sapesse cavare una più larga risorsa dal suo coraggio e dalla sua previdenza. Non si è tutti medici nè si diventa medico in pochi minuti; un malore può capitare all'alpinista più sano e vigoroso, una disgrazia può giungere inaspettata all'uomo più avveduto e pratico. Come provvedere senza medicinali, senza istrumenti, senza attrezzi?

Sono domande a cui urge rispondere, tanto più che la vita di un uomo dipende assai spesso dalla prontezza con cui un semplicissimo soccorso può esser dato.

***

In Svizzera, la terra classica delle escursioni in montagna, in Austria ed in Germania, si è già pensato a fornire una pratica istruzione alle guide ed ai portatori per tutti i casi urgenti, e a fornirli di quanto può tornare indispensabile per le rotture di qualche membro, per le ferite e persino per le morsicature. Vi sono scuole apposite, ma gli alpinisti dilettanti non le possono frequentare: per loro e per tutti gli escursionisti, in generale, occorre un libro popolare, pratico, da cui avere istruzioni e consigli per tutte le necessità. E ad un intento così preciso risponde il lavoro del dottore O. Bernhard, un medico svizzero specialista alpino, che fu chiamato ultimamente anche in Austria a tenere un corso di lezioni pratiche a quelle guide, illustrato da numerose tavole murali a colori. Il Manuale ha già avuto parecchie edizioni, perchè l'Autore, esercitando da molti anni nell'Alta Engandina, centro alpinista per eccellenza e preferito dai forestieri, ha saputo far tesoro della innumerevole varie dei casi occorsigli e tracciarne gli insegnamenti pratici con la migliore chiarezza.

***

Era naturale che il suo lavoro fosse desiderato anche dai Clubs Alpini italiani; ed ecco il dott. Curti tradurlo con opportuni adattamenti e carte illustrative, e l'editore Hoepli di Milano, che ne ebbe l'idea, pubblicarlo nella simpatica collezione dei suoi Manuali, appunto in questi mesi destinati alle escursioni, col titolo: *Gli infortunii delle montagne*, ornandolo di 55 tavole e 173 figure dimostrative. Il prezzo è di sole L. 3,50.

Il Ministro Baccelli ebbe una impressione così lieta del lavoro dell'egregio dr. Bernhard, che gli fece conferire dal Re la croce di Cavaliere della Corona d'Italia. Crediamo superfluo ogni parola di raccomandazione, perchè siamo sicuri che nessuno si preparerà a salire le vette delle nostre montagne senza portar seco il Manuale tascabile che gli abbiamo suggerito a sua difesa e salvezza personale.

ALPINISTA

NOTIZIE DI CACCIA E DI PESCA E NOTE ZOOLOGICHE

N. B. Quelle speciali sugli uccelli vengono pubblicate nell' *Avicula*, Giornale ornitologico italiano

Orsi in Valtellina. Scrivono da Novate Mezzola (Valtellina) che in valle Bondasca un'orsa con due orsacchiotti ha fatto li sua apparizione nella pineta ove venne scoperta da un cacciatore della valle Bregaglia il quale li salutò con un buon colpo di fucile. Uno degli orsacchiotti rimase morto, l'altro e la madre sua, riuscirono a fuggir.. ed a rintanarsi sulle montagne senza lasciar traccia.

A **Granaiolo** nei giorni 24, 25, 26, ottobre ha avuto luogo nella splendida Bandita del Marchese Emilio Pucci una partita di Caccia. Furono uccisi 237 capi di Selvaggina fra Fagiani, Starne e Lepri.

Cacce reali. Valdieri (Cuneo). La Caccia del 6 ottobre nel Vallone Ameris. Bars Soprano (Monte Matto) riuscì abbondantissima, vennero uccisi ben quarantaquattro *camosci*, diciassette dei quali caddero sotto i colpi del Principe e della Principessa di Napoli.

Cattura di un Balenottero. Il giorno 8 ottobre, sulla spiaggia marina di Porto S. Stefano, fu preso un bellissimo esemplare giovane di *Balenopterus rostratus*. La società dei pescatori che dopo molti sforzi, riuscì a trarlo alla riva, lo spedì a Roma ad un grande negoziante di pesce, perchè fosse esposto al pubblico.

Il Prof. Comm. Antonio Carruccio Direttore del Gabinetto Zoologico della R. Università, tostochè ebbe questa notizia, fece tutte le premure affinchè l'interessante cetaceo fosse posseduto da questo gabinetto; ed infatti dopo essere stato per pochi giorni esposto, l'esemplare in parola fu acquistato e malgrado le difficoltà incontrate è stato possibile prepararne la pelle e lo scheletro e presto il museo sarà arricchito di queste due interessanti preparazioni.

Riporto quì le misure più importanti :

Lunghezza totale metri 4,71 di cui 39 centimetri appartengono alla coda. — Larghezza della coda metri 1,30 — Altezza della pinna dorsale cent. 28 — Altezza delle pinne toraciche cm. 58 — Lunghezza della testa metri 1. — Sporgenza della mascella inferiore cm. 10. — Lunghezza dei faunoni cm. 14. — Larghezza dei faunoni cm. 2 1[2.

Roma dal Gabinetto Zoologico, 13 Ottobre 1899.

C. Coli preparatore tassidermista

INSEGNAMENTI PRATICI

Come i fiori e certi animali si possono colorire artificialmente. A Parigi da qualche anno i fiori si coloriscono artificialmente dopo averli spiccati e questa pratica è abbastanza diffusa. Si sa che una viola, sotto l'azione dei vapori di zolfo e quelli del tabacco, inverdisce. I garofani verdi furono il primo saggio di questa industria e fecero furore. La coloritura dei fiori freschi, si ottiene in due modi. Il primo consiste nel tingere addirittura i petali immergendoli in una soluzione colorita. Ci è però un guaio; i petali, per la materia cerosa che li riveste, per i peli di cui sono coperti, rifiutano l'acqua, perciò per tingere i fiori, le fioraie adoperano delle soluzioni nell'alcool di sostanze colorate; ma il metodo più frequente consiste nell'immergere il gambo in una soluzione colorata. Il colore, ascende con l'acqua su per lo stelo e va a tingere i tessuti dell'interno. La sostanza ascende per capillarità, come ascendono i sughi che nutrono il fiore sulla pianta viva. Non ascendono però tutti con uguale facilità; ma coll'esperienza si è riuscito a trovare i più rapidi ed i migliori coloranti: i colori Basici. Si fa naturalmente un uso abbondante dei colori derivati dal Catrame; dei così detti colori di anilina. Il picrato di soda è frequentemente adoperato per tingere i fiori di un bel giallo. Allorchè il fiore è ben tinto nel suo tessuto si leva il gambo dalla soluzione e si taglia la parte che vi è immersa. E quì per associazione di idee dobbiamo ricordare come siasi anche tentato di colorire artificialmente gli animali. All'Avana si vendono dei cagnolini tinti in rosso con una soluzione di Cocciniglia. Da molto tempo si sa che i canarini, alimentati con pepe di Cajenna misto alla comune alimentazione, diventano rossi. Se il pepe venne prima fatto macerare nell'alcool, la colorazione non si produce; ma si produce se si aggiunge alla Trioleina. La sostanza che colora le piume viene dunque assorbita allo stato di combinazione con una sostanza grassa. Gli stessi effetti si possono ottenere anche colle galline bianche. Solamente, se l'aria è molto asciutta, la colorazione delle penne è poco visibile. Si tingono invece di un bel rosso se il tempo volge all'umido. Anche il tuorlo dell'uovo per effetto di questa alimentazione si tinge in rosso.

Ci è poi un altro metodo di tingere le piume dei canarini: In Inghilterra vi sono degli specialisti in questa materia. Questi si contentano di procurare ai canarini una tinta gialla più intensa e li vendono così molto cari ai dilettanti di uccelli. Ben presto però il canarino ritorna alla sua tinta naturale.

È pure conosciuto il metodo adoperato da questi tintori. L'uccelletto viene alimentato con prudenza con un cibo che contiene senape, curcuma e legno di sandalo in polvere. All'acqua dell'abbeveratoio si aggiunge dello Zafferano e un poca di acquavite. Si dà loro un biscotto in cui si trova una discreta proporzione di zafferano. Così a poco a poco, tenendo l'animale nella penombra, e circondandolo da corpi gialli, egli si fa giallo come se fosse colorito col cromato di piombo.

Avvenire agricolo

Per pulire gli oggetti arrugginiti. Si mescolino tripoli fino e zolfo in parti uguali, si aggiunge un poco d'olio d'oliva e si forma una pasta color arancio. Con una pelle unta di tale miscuglio, o con una bacchetta di legno si strofina il ferro, il quale sarà reso pulito e lucido senza rigarlo, come invece avverrebbe usando carta smerigliata od altro.

Si possono, più economicamente, pulire con uno straccio imbevuto di petrolio o d'un suo derivato.

Per conservare le frutta. Il metodo americano insegna di avvolgere le frutta in carta imbevuta di una soluzione alcoolica d'acido salicilico e poi disseccata all'aria.

Le mele si conservano bene nelle foglie secche. Bisogna scegliere mele ben sane e di varietà a maturanza tardiva.

Le mele e le pere si pongono su tavole e si ricoprono con cartoncino.

Tale mezzo semplicissimo ha anche il vantaggio di permettere una continua sorveglianza senza dover toccare i frutti.

Le formiche devastatrici. Per liberare le piante da questi insetti che recano danni considerevoli, bisogna prima con una soluzione di sapone molto potassico al 2 o 3 0[0 distruggere gli *afidi* (*pidocchi*) che secretano un umore dolcigno succhiato avidamente dalle formiche.

Giova poi ricercare il nido di esse al piede della pianta ed allora vi si versi del petrolio e saranno così distrutte, essendo il petrolio uno dei loro più forti veleni. Se si arriverà a bagnare le uova delle formiche, allora l'azione è più sicura e più esplicativa, non essendovi bisogno di insistere con gli spruzzi di petrolio.

Può essere anche utile l'acido fenico in poche gocce, ed è pure buono il sale che si sparge attorno al nido delle formiche in dose da 50-100 grammi.

Afidi sui Rosai. Per distruggere i pidocchi che invadono inesorabilmente le rose, basta spruzzarvi una soluzione di estratto fenicato di tabacco all 1 $^1/_2$ $^0/_0$ o di sapone potassico al 2 $^0/_0$ e così le rose non perderanno il loro splendido sviluppo. *Avvenire agricolo*

Contro i Lombrichi. Per distruggere i lombrichi conviene immergere in una conca alcune castagne schiacciate (otto circa in un litro d'acqua) lasciandovele in macerazione per 24 ore, quindi si inaffia il terreno dove questi vermi si trovano copiosi. Un solo inaffiamento basta a produrre l'effetto desiderato.

Distruzione dei parassiti dei pollai. Per distruggere i parassiti dei pollai, delle piccionaie ecc. si forma sul suolo uno strato di gesso già usato per muratura e ridotto in polvere. Esso giova ai gallinacei ed ai colombi mentre è mortale pei parassiti. Per allontanare i parassiti dal nido della Chioccia insieme con le altre uova se ne mette uno nel quale dopo averlo vuotato, si sarà introdotto un pezzetto di spugna imbevuta di Eucaliptolo. Per potere introdurre la spugna la si prepara prima in forma di cilindretto, attorcigliandola mentre è umida e lasciandola seccare mantenendola tesa.

INVENZIONI E SCOPERTE

Il carro elettrogeno della Compagnia dell' Est. Questo carro, o, per essere più esatti questo vagone di un sistema affatto nuovo, può scorrere sulle rotaie, e costituisce una vera offi-

cina elettrica mobile in miniatura. Questo carro è munito di un motore a petrolio che fa agire una dinamo la cui corrente serve a distribuire la forza o la luce, od a caricare degli accumulatori. Questa macchina può alimentare persino 6 lampade ad arco o 40 lampade ad incandescenza.

Ciò essendo, si comprende di leggeri che il carro elettrogeno può essere impiegato utilmente nei cantieri notturni, nei lavori di restauro entro le gallerie, nell'illuminare di notte le piccole stazioni in cui v'ha eccezionale affluenza di viaggiatori. Devesi inoltre raccomandare che questo carro faccia parte integrante dei treni di soccorso che si lanciano sulla linea in caso di sinistri ferroviari.

Attualmente, dalla Compagnia dell'Est (in Francia) questa stazione elettrica circolante è utilizzata nei lavori di restauro che essa fa eseguire nella galleria di Torcenay, presso Chilandrey.

Apparecchio per la misura della sonorità. Il sig. Carlo Henry, direttore del Laboratosio di fisica alla Sorbona a Parigi, ha ideato un apparecchio per misurare l'intensità di un suono allo scopo di determinare il grado di sonorità dei muri e dei soffitti. Questo apparecchio è basato sul principio che l'intensità d'un suono o di una luce attraversante l'apertura d'un diaframma è proporzionale alla grandezza di questa apertura. Si compone di un tubo di rame terminato a una estremità da un tubo in cautchouc contenente la sorgente sonora; nell'interno si trova un diaframma che ingrana con un rocchetto un quadrante graduato il quale permette di leggere immediatamente la superficie dell'apertura. Dei dischi di ebanite, di apertura conosciuta, sono interposti fra la sorgente e il diaframma e permettono di utilizzare diverse intensità di suono. Per impedire al suono di giungere all'orecchio sia pel tubo, sia per l'aria esterna, il tubo è a doppio fondo e rivestito di cartone e d'ovatta.

Per servirsi dell'apparecchio per misurare la sonorità dei muri e dei soffitti si procede così: si diminuisce la grandezza dell'apertura del diaframma fino a che il suono emesso dalla sorgente sonora che serve di campione collocata in un cappello di cautchouc divenga appena percettibile e si nota il valore della superficie ottenuta. Si toglie quindi il cappello di cautchouc e si interpone il muro o il soffitto fra il campione e il tubo, avendo cura di guarnire questo tubo di cartone e così la parte esterna del muro per impedire al suono di arrivare direttamente. Si aumenta l'apertura del diaframma fino al minimo di percettibilità e si nota la grandezza corrispondente. Il rapporto fra i due valori dà la misura della sonorità.

(*Riv. Scient. Ind.*)

NOTIZIARIO

Una grotta piena di miele. Scrivono da Springfield (Massachussetts) al *Progresso Italo Americano*;

Una strana scoperta è stata fatta in un terreno del noto milionario di St. Louis, Mo., Moses C. Wetmore. In una caverna, la cui apertura ha un diametro di sei piedi, è stata trovata grande quantità di miele ben conservato e depositatovi da api della migliore specie.

Si suppone che gli industriosi insetti non siano mai stati disturbati per anni ed anni e la grotta è letteralmente piena di prezioso prodotto del loro lavoro. Non si conosce la profondità della grotta, però se è simile alle altre della regione, c'è da supporre che si prolunghi un miglio e più, nel qual caso il miele rappresenterà una vera fortuna.

Quì però viene il difficile: come si fa a raccogliere questa ricchezza? Le api non sono punto disposte a lasciarsi spossessare.

Come si riconosce l'età dei Volatili da cortile. I volatili sono privi di denti e di corna, appendici che servono a ben definire le varie età nei bovini e negli equini. Tuttavia dall'osservazione di un organo si può dedurre l'età dell'animale e più precisamente del gallo, poichè le femmine per loro disgrazia ne sono prive. Quest'organo è lo *sprone*, protuberanza cornea alquanto consistente situata sopra e dietro le dita dei piedi dei volatili. Nel gallo di razza comune

lo sprone comincia ad apparire da 4 mesi e mezzo a 5 di età; a sette mesi è lungo 3 millimetri; ad un anno 15, a due anni 25 e si ricurva in basso od in alto; a 3 anni misura 36 a 38 millimetri, quattro anni 50 a 54 a cinque 62 a 65 e via dicendo ogni anno 10 o 12 millimetri in più dell'anno precedente.

Nel commercio degli animali domestici del resto questo particolare è noto, tanto è vero che si riscontrano sovente sproni ad arte raccorciati, lisciati e puliti nell'intento da ingannare i compratori. La capponatura dei polli arresta lo sviluppo degli sproni. Il tacchino o pollo d'India non ha che uno sprone rudimentale che resta sempre tale. L'età di questo animale si apprezza approssimativamente dal colore delle zampe che sono nere sino ad un anno, rosee da uno a tre, grigiastre a quattro. L'età del piccione si riconosce dal becco e dal portamento dell'ala. Fino a sei od otto mesi il becco è tenero e cede sotto l'unghia, in seguito diviene rigido. Nei piccioni vecchi l'ala è più pendente che nei giovani.

(*Dal corriere agricolo Commerciale*) G. I. Armandi

Nuovo Caoutchouc artificiale. Troviamo notizia, nella rivista spagnola *Industria* e *Invenciones*, della composizione di una materia destinata a sostituire il caoutchouc, la guttaperca o sostanze simili, delle quali possiede le qualità essenziali ed importanti per gli scopi industriali, ed ha il vantaggio di una maggiore resistenza e produzione più a buon mercato. Questo surrogato si compone di colla, fatta precipitare mediante reagenti, con una piccola aggiunta di caoutchouc o guttaperca o anche di qualche materia di coesione.

Il procedimento per tale composizione è il seguente: Si prepara una soluzione di colla e si precipita per mezzo di acido tannico, allume, cloro, con addizione di tungstato di soda, acido cloridrico o altri reagenti Il precipitato che si ottiene si mescola bene con 5 0[0 circa di caoutchouc. Si può pure aggiungere qualche materia di coesione come polvere di sughero, cellulosa, materie fibrose, asbesto, fecola, caseina ecc. Se si vuole conservare pastosa e molle la massa, si aggiunge vaselina, grasso o glicerina.

La fabbricazione di articoli di gomma con questa materia si effettua allo stesso modo degli articoli di caoutchouc, essendo anche possibile la vulcanizzazione. *Dal Progresso*

La causa della colorazione dei pesci. Quest'anno il congresso delle Società scientifiche di Francia (Congres des Sociétés Savantes), il 370 della serie, si tenne per la prima volta in provincia a Tolosa e durò dal 4 all'8 Aprile. Nella sezione di Zoologia vennero fatte diverse comunicazioni sui pesci e sulla pesca sia dal lato scientifico come da quello delle applicazioni pratiche.

Si riferiscono qui le ricerche fatte dal Henri Mandoul, e che egli comunicò al Congresso, intorno alla *Pigmentazione dei pesci* ricerche che portano nuova luce sulle cause che producono il fenomeno del mutamento di colore nei pesci.

Dobbiamo distinguere due cause di colorazione; la prima che ha la sua sede in certi elementi cellulari detti *iridociti* i quali, come indica il nome stesso, hanno la proprietà fisica, di produrre una iridescenza; la seconda causa è nei *pigmenti* di natura e colore diverso. Questi pigmenti possono essere liquidi e dare una colorazione quasi stabile, o presentarsi in forma solida, come granulazioni contenute in speciali cellule di tessuti connettivi dette *cromoblasti*, ed allora può il pigmento granuloso spostarsi nella cellula che lo contiene. Variando lo stato di agglomerazione o di rarefazione del pigmento granuloso nell'interno dei cromoblasti, si determinano concordi tante variazioni del colore dell'animale. Queste diverse cause, variamente combinandosi fra loro producono il complesso fenomeno della colorazione dei pesci.

Il meccanismo del mutamento del colore è in stretta relazione con fenomeni nervosi d'ordine ottico. Le impressioni ricevute dalla retina per azione riflessa agiscono sui nervi che mettono in giuoco l'attività dei *cromoblasti*. Negli animali ciechi non esistono variazioni funzionali cromatiche e gli animali sono insensibili alle condizioni ottiche dell'ambiente. Si osserva a questo proposito che vi è uno stretto rapporto fra la colorazione pigmentaria dei tegumenti interni e di quelli esterni, come dimostra il fatto che negli animali acciecati il peritoneo è sempre più chiaro che in quelli nei quali è normale la funzione visiva. *Dal Neptunia*

L'influenza dell'ambiente sulla colorazione dei pesci. Nel giornale inglese *The Zoologist* (Marzo 1899) il prof. Distant tratta con una specificata serie d'esempi dell'influenza che esercita l'ambiente sull'aspetto esterno degli animali e della relazione che esiste fra la colorazione degli animali ed il mezzo nel quale vivono.

È molto noto che i commercianti di pesci riconoscono a certi piccoli segni, e specialmente dalla gradazione del colore, il luogo di origine dei pesci. Per esempio. le trote che vivono nelle acque fangose, sono quasi sempre nere, mentre che quelle prese nelle acque chiare hanno una colorazione argentina.

D'altronde è ben noto che i pesci cambiano quasi tutti di colorazione a seconda che si pongono in recipienti di porcellana bianca o in serbatoi oscuri; ma indipendentemente da queste variazioni dovute all'oscurità od alla luce, i pesci hanno colori speciali a seconda dei luoghi da essi abitati.

Nei grandi laghi con fondo ghiaioso i pesci sono argentati con macchie nere in forma di X sugli occhi; negli stagni o laghi a fondo melmoso, la colorazione è molto più fosca, essa diviene quasi uniformemente nera se abitano dei buchi o delle caverne. L'autore fa delle analoghe ricerche e constatazioni sui colori delle farfalle; egli trova che la stessa specie presenta colori molto chiari se abita paesi ove vi è molta luce, tinta più oscura se dei paesi ove meno splende il sole.

Dal Neptunia

Fecondità prodigiosa delle piante. È causa di meraviglia per molti il conoscere quante migliaia di semi possa produrre una pianta, od una sola capsula di semi. E vi è infatti da restare stupiti nell'udire che una pianta di granturco porti 2000 semi, una di girasole 4000, un papavero 32,000 una pianta di tabacco 40,000 ed un olmo sino a 100,000.

Un nuovo parassita della vite. In certi vigneti dell'Algeria è stata segnalata la presenza di un nuovo nemico della vite; trattasi di un minuscolo Enittero *camptatelus minutus* che si trova a sciami o a colonne densissime sui giovani germogli, i quali in poche ore vengono distrutti. Le poltiglie cupriche e lo zolfo sembrano senza efficacia, ora si stà provando i preparati al petrolio e il sugo di tabacco. *Dal Villaggio*

Esposizione Nazionale di Orticultura e Floricultura a Bologna. La società Bolognese di Orticultura e Floricultura ha indetto pel Maggio 1900 una Esposizione Nazionale di Orticultura e Floricultura comprendente: Piante da fiore, da fogliame ornamentale, da stufa e da piena aria. Piante aquatiche, alpine, sementi, lavori in fiore e fogliame. Piante fruttifere e frutta, ortaggi conserve alimentari, concimi. Arti ed industrie attinenti all'orticultura — con numerosi premi — secondo un elaborato programma che si può avere presso la locale Camera di Commercio o alla Società di Orticultura e Floricultura in Bologna (Via Carbonesi 12).

La R. Accademia dei Georgofili di Firenze ha bandito i seguenti concorsi:

1.° Per uno « *Studio sulle relazioni che intercedono fra capitale e lavoro nella mezzeria toscana* ».

Il premio è di L. 1500 Diploma e medaglia d'argento sulla fondazione Cuppari e il tempo utile per la presentazione dei manoscritti scade il 30 Giugno 1900.

2.° Per uno « *Studio sulla anticipata o ritardata maturazione dei prodotti vegetali* ».

Il premio è di L. 1200 Diploma e medaglia d'argento in fondi del premio Leopoldino. Il concorso è internazionale.

Il tempo utile per la presentazione dei manoscritti scade il 30 Giugno 1900.

3.° Per uno « *Studio sperimentale sulle migliori razze nostrali e asiatiche del bombice del gelso* ».

Il premio è di L. 1500 Diploma e medaglia d'argento sulla fondazione Aliberti ed il tempo utile per la presentazione dei Manoscritti scade il 30 Giugno 1901.

Un R. Decreto stabilisce che per i concorsi alle cattedre di scienze naturali, vacanti nelle scuole normali o nelle scuole tecniche a tipo agrario, saranno preferiti, a parità di ogni altra condizione, i candidati che possiedono la laurea in scienze agronomiche.

L'odore di terra. A nessuno è ignoto, l'odore abbastanza ingrato che manda la terra tutte le volte che piove dopo una lunga siccità. Ebbene, tale odore, per quanto finora, se ne sappia, è dovuto ad un bacillo *cladothri odorifera* che in grandi assembramenti si trova nel suolo. La vita di questi microrganismi si arresta durante la siccità ed essi resistono financo all'azione di potenti antisettici. Appena torna l'umidità i bacilli rivivono e si moltiplicano spaventosamente, riproducendosi per scissione, e nel compiere questa funzione producono una sostanza, che volatilizzando, genera quell'odore caratteristico, nauseante ben noto che fù già erroneamente attribuito a vapori ammoniacali.

Contro la **mosca olearia.** Il Consiglio Provinciale di Bari ha stabilito un premio di L. 50,000 per il migliore rimedio contro la mosca olearia. Il Governo vi aggiunge altre L. 10,000.

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Pandolfi dr. Mario è nominato aiuto nel Gabinetto di Fisica della R. Università di Pisa.

Magri dr. Luigi è nominato assistente nel predetto Gabinetto.

Vigiani dr. Dante è nominato aiuto nella Scuola di Agraria nella R. Università di Pisa.

Emo Angelo già titolare di Fisica nei Licei in aspettativa per infermità è collocato in riposo.

Freda Giovanni Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Napoli « Genovesi » è promosso per anzianità dalla 2.ª alla 1.ª classe.

De-Toni Ettore Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Venezia « Foscarini » è promosso per merito dalla 2.ª alla 1.ª classe.

Badanelli Dante Prof. di Storia Naturale nel Liceo « Dante » Firenze.

Tassoni Luigi Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Alessandria.

Lami Paolo Prof. di Fisica e Chimica nel Liceo di Parma.

Barbera Luigi Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Vercelli.

Talamini-Minotto Italo Prof. di Fisica e Chimica nel Liceo di Treviso.

Corazza Giovanni Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Macerata.

Dalfin Venceslao Prof. di Fisica e Chimica nel Liceo di Piacenza.

Riggio Giuseppe Prof. di Storia Naturale nel Liceo di Palermo sono promossi per anzianità dalla 3.ª alla 2.ª classe.

Rizzi Giovanni Prof. di Fisica e Chimica nel Liceo di Napoli « Genovesi » è promosso per merito dalla 3.ª alla 2.ª classe.

Migneco Mario incaricato dell'insegnamento delle Scienze naturali nel 2.° Liceo di Catania è nominato reggente la cattedra stessa.

Andreani Cesare reggente di Fisica nel Liceo di Modica è collocato in aspettativa a sua domanda.

Pilacci Raffaello incaricato di Scienze Naturali a Montepulciano.

Pochettino Giovanni Prof. di Scienze Naturali a Roma « Pietro della Valle » incaricati di 2.ª classe sono promossi per anzianità alla 1.ª.

Nalato Giuseppe Prof. di Scienze Naturali a Venezia « Sanudo » incaricato di 3.ª classe è promosso alla 2.ª per anzianità.

Cagno Benedetto Prof. di Scienze Naturali a Torino « Giulio » incaricato di 3.ª classe è promosso alla 2.ª per anzianità.

Novello Marino Prof. di Scienze Naturali a Siracusa incaricato di 3.ª classe è promosso alla 2.ª per anzianità.

Nola Amalfitani Giuseppe è abilitato ad insegnare le matematiche e le scienze naturali nei Ginnasi.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

126 **Un abbonato** che si è dedicato ai bracchi cederebbe per L. 150 una splendida e brava cagna setter-gordan di 2 anni - purissima -. La darebbe anche a prova, dietro garanzia e spese di viaggio. Rivolgersi alla D.ne del Giornale in Siena.

127 **Si desidera** fare acquisto a prezzo di occasione delle due ornitologie, italiana e toscana del Savi e di quella italiana del Giglioli.

128 **Ai Naturalisti e agli Amatori di Collezioni.** È in vendita una bella collezione di Storia Naturale sistemata in 3 grandi vetrine e 30 cassette con vetri; tutta di recente ed accuratissima preparazione, composta

1.° di una completa raccolta di Uccelli (oltre trecento) indigeni che possono capitare in Toscana, ottimamente impagliati.

2.° di una assai numerosa raccolta di Insetti (specialmente coleotteri e farfalle), di Crostacei, di Molluschi (conchiglie fossili, conchiglie viventi etc.)

3.° di una piccola raccolta di Mammiferi e di Rettili.

Chi desiderasse farne acquisto si rivolga per il catalogo o per ogni altro schiarimento alla Sig. **Ebe Lombardi** Via Vittorio Emanuele in Pisa.

129 **C. Coli** Naturalista Preparatore **Roma** desidera entrare in relazione con Collezionisti di Insetti specialmente di Coleotteri. Offre Carabi della Provincia di Roma, specialmente *Carabus Rossi*, *Siegonia ecc.*

Compra, vende, acquista e fa cambi di oggetti di storia naturale.

Inoltre avverte la sua clientela che da Piazza Sora N. 17 A. si è trasferito in Via Chiavari N. 8 B.

130 **Occasione.** Si cede l'opera completa (13 volumi edizione 1820) dell'abate *Camillo Ranzani* **Elementi di Zoologia,** ben conservata ed illustrata con 48 tavole benissimo eseguite per sole L. 18.

131 **Un abbonato** offre a buonissime condizioni le seguenti opere di storia naturale pubblicate dall'Unione Tipografica - Editrice Torinese: — L'**Uomo** (Trattato di antropologia riccamente illustrato) 2 volumi legati per L. 17,40. — Le **Razze umane** tre volumi per L. 31,20. Quest'ultima in fascicoli sciolti, ma nuovissimi ed in ottimo stato.

132 **Da vendersi** le prime 73 dispense dell'opera « La vita degli animali » di A. Brehm in buonissimo stato, 50 dispense trattano dei mammiferi, le altre degli Uccelli.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI gerente responsabile

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali*, unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore*, per sole L. 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

Le prime due annate dell' „ Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00 ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli, loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui, per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione di detti periodici.

Pubblicazioni in vendita presso l'Agenzia di questo periodico

SIENA - Via di Città 14 - SIENA

Agli abbonati si cedono i sotto notati libri, franchi di porto e consegna **garantita** al loro domicilio in Italia. — Gli abbonati esteri pagheranno in più le maggiori spese postali. — A chi acquista diverse opere si accorda un ulteriore ribasso da combinarsi.

Gli uccelli e l' agricoltura. Osservazioni di G. Fabani L. 0,60.

Nozioni elementari di storia naturale ad uso delle scuole secondarie, classiche e tecniche per il prof. *A. Neviani. Anatomia, Fisiologia* e *Tassinomia* animale. Vol. di 440 pag. con 414 fig. L. 3,50.

Avifauna del prof. *Gasparini* con la diagnosi di tutte le specie degli uccelli italiani. 291 pag. in 8. L. 5 per L. 3,00.

Manuel du Naturaliste per *A. Granger.* Raccolta, preparazione, imbalsamazione, ecc. ecc. Pag. 332 con 257 fig. L. 4,50.

L' art d'empailler les petits animaux semplifié par *P. Combes.* Un vol. con fig. L. 1,10.

Entimologia del *Disconzi.* Con 270 fig. ed istruzione sulla caccia, preparazione ecc. degli insetti L. 5 per. L. 2,00.

Viaggio in Oriente pel cav. dott. *F. Tassi.* Pag. 150 L. 1 per L. 0,50.

La protezione degli animali in rapporto ai loro diritti ingeniti e acquisiti all' umano consorzio e alle leggi, per il prof. *Grillo Niccolò.* L. 2,00.

Considerazioni sulla intelligenza degli animali per il prof. *N. Grillo.* Un Vol. di 70 pagine L. 1,10.

Sono i piccoli uccelli utili all'agricoltura? per *D. G. Salvadori.* Pag. 22 L. 0,50.

Meccanismo interno ed esterno del volo degli uccelli per il prof. *C. Fabani* L. 0,60

I funghi mangerecci e velenosi, descrizione, modo di cucinarli e conservarli. Con 23 tav. colorate per *C. Rossi.* L. 1,50 per L. 1,30.

Monografia illustrata degli uccelli di rapina in Italia del dr. *G. Martorelli.* Grande volume di 211 pag. in-4 con tav. in colori e fig. intercalate nel testo L. 20.

Falconeria moderna. Guida pratica per addestrare alla caccia le principali specie di falconidi per *A. U. Filastori.* Con figure L. 2,60.

Avicultura pràctica. Apuntes sobre el origen de las aves de Corral. Per *R. De Zayas Enriquez.* 140 pag. con figure L. 1,25.

Il Naturalista raccoglitore. Guida pratica per raccogliere, preparare e conservare i corpi naturali organici e inorganici. Per *Eger Lessona* con figure L. 2,50.

Traverso la Sardegna per il dott. *N. Grillo.* Vol. di 178 pag. L. 1,65.

Flora italiana dell'*Arcangeli.* 2.ª edizione, grande volume di pag. 871 L. 15, legato in tela e con dorature L. 16.

Manuel du Lepidopteriste per *G. Panis.* Catalogo delle specie, caccia, preparazione, classificazione, maniera di allevarli ecc. 320 pag. con figure L. 3,75.

La finalità nell' armonia della natura per il prof. *N. Grillo.* Pag 16 grandi L. 0,35.

Conseils aux amateurs pour faire une collection de papillons. Classification, preparation et conservation, par *M. Beleze.* Con 32 fig. L. 1,00.

Role des reptiles en agricolture par *J. De Fischer.* L. 0,80.

Les alpes frasçaises par *M. Falsan.* Le montagne, le acque, i ghiacciai, i fenomeni dell'atmosfera, 288 pag. con 52 figure L. 3,50.

Manuale di Geografia fisica e nozioni di astronomia per il prof. *F. Fabretti.* Vol. di 360 pag. in-8 L. 3,50.

Gli insetti nocivi alla vite. loro vita e modo di combatterli del dott. *A. Lunardoni.* Pag. 54 con molte figure in colori L. 2,00.

Manuale per la tecnica moderna del microscopio nelle osservazioni istologiche, embriologiche, anatomiche e zoologiche del dr. *A. Garbini* Pag. XXIV-432 con figure. 2ª ediz. legato in tela L. 6,00.

Piccolo atlante botanico con 253 fig. in colori preceduto da brevi nozioni di botanica descrittiva per le scuole secondarie del prof. *Vincenzo Gasparini.* 2.ª edizione migliorata ed accresciuta L. 3,50 per L. 3.00.

Quelques remarques sur les régles de la nomenclature zoologique, appliques a toutes les branches de l'histoire naturelle par *Léon O. Galliard.* 20 pag. L. 0.65.

Quadri cristallografici per le scuole secondarie del prof. E. Paratore. 12 pag. L. 0,60.

La Valtellina e i naturalisti. Quattro volumi i quali si occupano rispettivamente delle *Generalità, Zoologia, Botanica e Geologia* per il prof. *M. Cermenati* L. 4,00.

Fra un tiro e l'altro. Racconti ed aneddoti di caccia per *A. Renault.* L. 3,00.

Caccie varie per *A. Renault* L. 3,50.

Naturalista viaggiatore con 38 incisioni per i prof. *Ilsel* e *Gestro* L. 2,00.

Elementi di igiene ad uso delle scuole Tecniche e delle preparatorie alle normali 80 pag. L. 0,90.

ANNUARIO D'ITALIA

Guida Generale del Regno — Anno XV — 1900

Contiene: Nome e indirizzo di tutti i Funzionari, Professionisti, Industriali, Commercianti d'Italia e principali dell'estero. — Elenco di tutti i comuni italiani, con indicazione della loro giurisdizione politica, Amministrativa, Giudiziaria, Fiscale, etc. dei rispettivi Uffici Postali, Telegrafici, Ferrovie, Tram. Diligenze, etc., — popolazione, fiere, prodotti, etc.

Vol. di 3000 pag. — 1.500.000 indirizzi **Lire Venti**.

Se sottoscritto prima del 31 Dicembre 1899 **Lire Diciotto** (franco in Italia).

A. DAL PAOS & C.

MILANO — Via S. Pietro all'Orto, 16 — **MILANO**

Si raccomanda inviare all'ANNUARIO una copia di ogni circolare, e notificare ogni cambiamento di domicilio onde eseguire la variazione.

INTERESSANTE PUBBLICAZIONE

È uscito:

IL MANUALE

PER LE INDENNITÀ DI TRASFERIMENTO D'ISPEZIONE E DI MISSIONE

ad uso degli insegnanti delle Scuole Governative e dei Funzionari dell'Amministrazione Scolastica.

Questa nuova pubblicazione, di cui era fin qui lamentata la mancanza, è senza dubbio la guida più facile e più sicura per la esatta e regolare compilazione delle tabelle d'indennità nei casi di trasferimento, d'ispezione o di missione, allo scopo di ottenerne il sollecito pagamento. — Oltre l'esposizione chiara ed ordinata di tutte le norme e disposizioni che regolano tali indennità, il **Manuale** comprende un prontuario per i prezzi di trasporto e la raccolta delle principali decisioni, sentenze e pareri emanati dalle Autorità amministrative nei vari casi di liquidazioni in modo da formare una vera giurisprudenza.

Il **Manuale**, pubblicato in nitida edizione si vende al prezzo di **UNA LIRA** e viene spedito franco di spesa contro invio di cartolina-vaglia direttamente all'autore: **A. Piattoni, Ministero della Pubblica Istruzione. ROMA.**

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO-ZOOTOMICO-TASSIDERMICO

E

MUSEO DI STORIA NATURALE

già diretti dal Cav. SIGISMONDO BROGI

Naturalista premiato con 21 medaglie e diplomi speciali

Prezzi correnti gratis

Fornitore di molti musei e gabinetti italiani, ed esportatore all'estero

Animali, Piante, Minerali, Roccie, Fossili, Strumenti, Arnesi, Preservativi, Specialità ecc.

Occhi artificiali, umani, per animali, figure ecc. a prezzi mitissimi

Si imbalsamano animali e si fanno preparazioni di storia naturale di ogni genere

Scuola di Tassidermia — Compra — Vendita — Cambi

Animali e piume per mode e per ornamento

Tutto l'occorrente per raccogliere, studiare, preparare e conservare oggetti di storia naturale.

Sono sempre pronte collezioni per l'insegnamento, secondo i programmi governativi

Piazza del Carmine, **SIENA (Italia)** Stabile proprio.

GRATIS - CATALOGHI e Prezzi Correnti presentemente in distribuzione - GRATIS

Catalogo N. 30 — Occhi artificiali di ogni genere in vetro e smalto, per animali, uomini, statue, bambole, ecc.

« « *36* — Uccelli imbalsamati ed in pelle.

« « *38* — Modelli plastici di piante, fiori, funghi, frutti ecc. per l'insegnamento della Botanica.

« « *40* — Mammiferi imbalsamati e in pelle, scheletri e crani.

« « *49* — Minerali e Rocce.

« « *50* — Varietà e mostruosità in uccelli italiani.

« « *51* — Coleotteri europei.

« « *53* — Arnesi, strumenti, utensili, preservativi, specialità ecc. per la raccolta, studio, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale.

« « *54* — Catalogo con note e prezzo degli animali di tutti gli ordini, scheletri ed altre preparazioni zootomiche, Piante, Minerali, Fossili, modelli, ecc. ecc. nonchè delle Collezioni già formate per l'insegnamento.

Conto Corrente con la Posta

ANNO XIX N.o 12

Scienza e pratica

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Istruzione e diletto

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Abbonamento annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3. Per gli Stati della unione postale L. 3,50 Altri Stati L. 4

PERIODICO MENSILE

premiato alle esposizioni nazionali di Palermo e di Milano ed a quella internazionale di Chicago

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di scienze naturali** ed al **Giornale ornitologico italiano**

Per facilitare gli scambi e le comunicazioni scientifiche, tecniche e commerciali fra i professori, studiosi, preparatori, dilettanti ed amatori di scienze fisiche naturali, compresa la Caccia, Pesca, Agricoltura, Orticoltura, Giardinaggio; allevamento, acclimatazione e malattie degli animali e delle piante; raccolta, preparazione e conservazione degli oggetti di storia naturale di ogni genere; alpinismo, escursioni, esplorazioni, ecc.

Ha apposite rubriche per le *Invenzioni e scoperte;* per gli *insegnamenti pratici;* per i *concorsi;* per le *nomine, promozioni, onorificenze, premi;* per le *Richieste e offerte* ecc. ecc. (Vedansi anche più sotto: *Avvertenze* ecc.).

già diretto dal Cav. SIGISMONDO BROGI

UFFICIO *in Via Baldassarre Peruzzi, 28* — SIENA

Museum of Comp. Zoolog. FEB 15 1943 LIBRARY

Collaboratori sono tutti gli abbonati e principalmente quelli nominati nella copertina della *Rivista Italiana di Scienze Naturali.*

Avvertenze per gli abbonati, i collaboratori e le inserzioni.

I tre periodici **Rivista italiana di scienze naturali - Giornale ornitologico italiano Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore ed acclimatatore,** avendo identica direzione ed un'unica amministrazione, sono regolati dalle medesime seguenti disposizioni:

Ciascuno dei 3 periodici si pubblica in fascicoli mensili composti dalle 8 alle 16 pag. e con foderina.

Gli abbonamenti si ricevono in *Siena* all'Agenzia in *Via di Città 14,* e da tutti gli uffici postali italiani ed esteri, in qualunque epoca dell'anno; *ma decorrono dal principio di ogni anno con diritto ai fascicoli arretrati.*

L'abbonamento non disdetto entro il decembre si ritiene come rinnuovato

Fascicoli per saggio si spediscono gratis.

Fascicoli separati costano cent. 30 per ogni 16 pag. di testo.

Agli Autori di memorie originali di una certa importanza, si danno in dono 50 copie di estratti, purchè ne facciano richiesta *quando inviano i manoscritti.*

Tutti gli abbonati possono fare acquisto dei fascicoli che contengono i loro scritti, pagandoli solamente 10 cent. per numero di 16 pag., L. 1 per 12 numeri e L. 6 il cento franchi di porto nel regno, purchè li richiedano prima della pubblicazione del giornale.

I soli abbonati sono collaboratori.

Perchè gli abbonati possano stare in continua relazione fra loro, ed approfittare dei molti vantaggi che arreca questa mutuazione, essi hanno diritto ad inserzioni gratuite nel *Bollettino*, per scambiarsi comunicazioni, proposte, consigli, domande, indirizzi ecc.; fare offerte e ricerche per cambi di animali, semi, piante, minerali, libri, macchine, prodotti agrari, oggetti di collezione ecc. ecc.

Le inserzioni relative ai cambi non possono oltrepassare la lunghezza di 5 linee. La medesima inserzione non si ha diritto di pubblicarla gratis più di una volta; però ne viene accordata la ristampa, pagando un piccolo compenso. Dalle *inserzioni gratuite* sono per regola esclusi gli scritti che contengono *avvisi di acquisto o di vendita,* o ch possono servire di *réclame* commerciae.

Delle inserzioni gratuite sono pubblicate solamente quelle provenienti da abbonati che hanno già pagato l'abbonamento in corso. Nessuna pubblicazione viene fatta se non è espressamente richiesta dall'abbonato.

L'amministrazione s'incarica di rappresentare gli abbonati che pubblicando avvisi, desiderano non far conoscere il proprio nome. In questo caso il rappresentato dovrà rimborsare all'amministrazione le spese di corrispondenza, e per le vendite od acquisti effettuati pagare un compenso da combinarsi.

La direzione può, in casi eccezionali, rifiutarsi di pubblicare qualsiasi comunicazione o memoria, senza bisogno di dare giustificazioni in proposito. I manoscritti non pubblicati possono essere ritirati dagli autori a proprie spese

Agli abbonati ai quali non pervenisse qualche fascicolo, ne sarà loro, possibilmente, inviata un'altra copia gratis, purchè la richiedano entro l'annata in corso, altrimenti i fascicoli arretrati non si inviano che contro pagamento.

Inserzioni a pagamento: Quelle relative alla Storia Naturale si pubblicano nel corpo del giornale e costano L. 1 per linea, corpo 8; gli altri avvisi da stamparsi nelle apposite pagine costano L. 1 ogni 2 centim. di spazio occupato in una colonna, o cent. 20 per linea corpo 8. Agli abbonati si fanno speciali facilitazioni.

Si annunziano le pubblicazioni ricevute e si fa speciale menzione di quelle delle quali ci pervengono due esemplari.

Tutti i pagamenti devono essere anticipati. Chi desidera risposta unisca i francobolli necessari, o scriva in cartolina con risposta pagata.

Premi e riduzione sui Prezzi agli abbonati per il 1900

Vedasi l'annunzio stampato nella pagina seguente

TUTTI COLORO CHE PAGANO L'ABBONAMENTO ENTRO I PRIMI TRE MESI DELL'ANNO, E TUTTI COLORO CHE SI ABBONANO AD ANNATA INCOMINCIATA, *inviando l'importo* direttamente all'Agenzia del giornale, *con sole lire* **cinque** saldano l'abbonamento al *Giornale Ornitologico* ed al *Bollettino del Naturalista,* oppure alla *Rivista* ed al *Bollettino del Naturalista;* e con sole lire **otto** saldano l'abbonamento *per tutti e tre questi periodici. I nuovi abbonati ricevono sempre tutti i fascicoli arretrati dell'annata.*

Gli abbonati esteri dell'Unione postale pagheranno L. 1,00 di più, e quegli degli altri Stati L. 2,00 di più, per le maggiori spese postali.

Rivista Ital. di Sc. nat. - Bollettino del naturalista - Avicula, Giornale ornitologico

Premi e Riduzione sui prezzi agli abbonati per il 1900

Tutti coloro che rimetteranno direttamente all'agenzia di questi periodici in Siena, l'importo degli abbonamenti 1900 entro Gennaio p. v. godranno le seguenti facilitazioni a premi.

Coloro che si abbonano alla *Rivista* ed al *Bollettino* oppure all'*Avicula* ed al *Bollettino* pagheranno sole L. 5 in luogo di L. 7.00 (Estero L. 6, invece di L. 8.00)

Coloro che si abbonano a tutti e 3 i periodici: *Rivista*, *Bollettino* ed *Avicula*, pagheranno L. 8 invece di L. 11 (Estero L. 9. in luogo di L. 12,50).

Offriamo inoltre uno dei seguenti premi a scelta:

Un opuscolo a nostra scelta relativo alle Scienze naturali. Indicare se si desidera di soggetto relativo alla Zoologia, o alla Botanica, o all'Agricoltura o alla Mineralogia e Geologia.

5 specie, a nostra scelta, di minerali o di rocce in piccoli esemplari, o di conchiglie, o di fossili, o di piante secche, o di insetti.

Pubblicazione gratuita di avviso di complessivi 10 versi in colonna.

« « per 6 volte della medesima o di diverse, domande ed offerte di cambi.

Una pelle di uccello mosca o di altro uccelletto esotico.

Le annate arretrate dei periodici Rivista e Bollettino insieme, dal 1897 a tutto il 1899 (2.ª serie completa) a L. 2 per annata a scelta, 5 annate L. 8 e per sole L. 18 tutte le 13 annate complete.

Il 50 per cento di ribasso sui prezzi di molti scritti relativi alle scienze naturali dei quali mandiamo gratis il catalogo di 22 pagine a tutti coloro che ne fanno richiesta.

Abbonamento gratis. A chi procurerà due nuovi abbonati rimettendocene l'importo, invieremo gratis per un anno il Bollettino, o daremo in dono due annate arretrate tanto della Rivista che del Bollettino. Chi ce ne procurerà 4 avrà 4 annate arretrate, e così di seguito in questa proporzione.

A chi ci procurerà un nuovo abbonato, mandandocene l'importo, invieremo in dono un'annata arretrata della Rivista e Bollettino.

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

Faune de France, par E. Acloque. *Les Oiseaux*. 1 vol. in-16 de 252 pages avec 621 figures (5 fr.), 1899. Librairie **J.-B. Baillière** et fils, 19, rue Hautefeuille à Paris.

M. Acloque vient de faire paraître un nouveau fascicule de sa *Faune de France*: il est consacré aux *Oiseaux*. Nous n'avons plus à faire l'éloge de ce travail considérable, qui est venu combler une regrettable lacune, et qui sera désormais le guide indispensable à toutes les personnes désirant faire connaissanc e avec la zoologie de notre pays.

Ce nouveau volume renferme, comme les autres, les descriptios des espèces rangées en tableaux dichotomiques. Disposant d'una place moins étroitement mesurée, l'auteur a pu donner plus d'etendue à ces descriptions, qui comprennent, outre les caractères nécessaires aux analyses, des indications précieuses sur la couleur du plumage des différentes types. Chaque genre comporte une figure qui en représente une espèces à una échelle réduite, soigneusement indiquée; de plus, les têtes de la grande majorité des espèces sont représentées en grandeur naturelle, ainsi que les pieds, toutes les fois que cela est utile à l'intelligence du texte.

Toutes les espèces françaises sont mentionnées, voire les variétés, et ce n'est pas un mince résultat, pour le naturaliste collectionneur, que de pouvoir se reconnaître au milieu de ces variétés multiples.

Les bons livres pratiques et élémentaires sont si rares sur ce sujet, que nous ne saurions trop engager nos lecteurs à consulter celui-ci.

Nous pouvons avec d'autant plus de confiance louer sa valeur scientifique, que M. Ed. Perrier (de l'Institut) n'a pas hésité à écrire, pour la présenter au public, une charmante préface, dans laquelle le savant professeur du Muséum dit que ce livre réalis brillamment un de ses rêves de jeunesse.

La publication de ce gros travail est arrivée à sa fin. Le dernier volume consacré aux *Mammifères*, aux *Oiseaux*, aux *Poissons*, *Reptiles* et *Batraciens*, vient de paraître, et peut être acquis en 3 fascicules séparés.

Rappelons que les divers volumes ont pour titre:

Colèoptéres. 1 vol. in-18 de 466 p. avec 1052 fig. . . . . 8 fr.
Orthoptéres, Névroptères, Hyménoptères, Lépidoptères, Hémiptères, Diptères. 1 vol. in-18 de 516 p. avec 1235 fig. . . . . 10 fr.
Myriopodes, Arachnides, Crustacés, Vers, Mollusques, Spongiaires Protozoaires. 1 vol. in-18 de 500 p. avec 1664 fig . . . . . 10 fr.
Mammifères. 1 vol. in-18 de 84 p. avec 209 fig. . . . . 2 fr. 50
Oiseaux. 1 vol. in-18 de 252 p. avec 621 fig. . . . . 5 fr.
Poissons, Reptiles, Batraciens, Tuniciers. 1 vol. in-18 . . . . . 4 fr.

Anno XIX. N.° 12 15 Decembre 1899

LIBRARY MUS. COMP. ZOOLOGY

BOLLETTINO DEL NATURALISTA

Collettore, Allevatore, Coltivatore, Acclimatatore

Supplemento mensile alla **Rivista italiana di Scienze Naturali** ed al **Giornale Ornitologico italiano**

Abbon. annuo per l'Italia e per gli uffici postali italiani all'estero L. 3, Stati della unione postale L. 3,50, altri Stati L. 4.

80,156

SOMMARIO

De Angelis d'Ossat G. I Sofismi e le Scienze naturali (*cont.*). Pag. 141.
Gh. A. Le più grandi corna di stambecco e di camoscio Pag. 145.
Luigioni Paolo. Lettera aperta Pag. 147.
Insegnamenti pratici Pag. 148 — **Invenzioni e scoperte** Pag. 149.
Notiziario Pag. 150 — **Nomine, promozioni, onorificenze, premi** Pag. 153 — **Richieste e offerte, (gratis per gli abbonati).** Pag. 153.
Indice dell' annata 1899. Pag. 153.

Museum of Comparative Zoology FEB 15 1943 LIBRARY

G. DE ANGELIS D'OSSAT

I SOFISMI E LE SCIENZE NATURALI

(*continuazione e fine*)

La cattiva osservazione è quella che germina sgraziatamente i più grossolani errori nella scienza. L'osservazione è l'unico mezzo che può condurci alla ricerca del vero, ma conviene che sia adoperato acconciamente, altrimenti doventa il più terribile strumento di errore. Quante volte si confondono le percezioni con le conclusioni! Tale confusione regna specialmente nelle menti non ricche di cognizioni, le quali, per questo fatto, sono le più fervide generatrici di presupposti. Tali errori però non appartengono allo studio della logica, ma a quello della Metafisica.

Le cattive osservazioni possono essere fatte non solo per incapacità dello scienziato e per mala sua volontà, ma ancora per mancanza di mezzi, come avviene agli studiosi di troppo buona volontà. Ciò accade specialmente quando le osservazioni debbono essere fatte mediante strumento o mezzo qualsiasi. Allora è inutile volere osservare se non si conosce la tecnica e se non si possiedono strumenti adatti alla delicatezza dell'osservazione. Si possono studiare i fatti della cariocinesi ed altro senza sezioni sottilissime, senza speciali colorazioni e senza strumenti ottici acconci? Eppure ciò ed altro di simile si verifica nella scienza moderna.

Non voglio entrare a discutere ed a numerare i requisiti di una buona osservazione, dacchè usciremmo troppo da quei limiti che ci siamo proposti. Speriamo che sia sufficiente l'avere appena additato a quelle cause di errori nelle quali più frequentemente cadiamo.

***

Sono così numerosi e di tante svariate specie *i sofismi di generalizzazione* da riuscire quasi impossibile enumerarli. Infatti sono quivi comprese tutte le

generalizzazioni fatte contro la sana logica. Ciò accade quando non è stata ben compresa la natura delle conclusioni che si debbono inferire dall'osservazione e dall'esperienza. Le cattive classificazioni sono la causa di questi sofismi, perchè esse riuniscono quelle cose che hanno appena delle proprietà comuni. Passiamone in rassegna le varietà principali.

1. Certe generalizzazioni sono sempre necessariamente difettose, giacchè non è dato sempre all'esperienza umana poter riconoscere tutte le condizioni che servono ad una corretta induzione. Noi non conosciamo tutte le forze della natura e quindi non possiamo sempre essere sicuri nell'induzione di una causa di un dato fenomeno, come, in materia di casualità, le proposizioni generali negative quelle cioè che affermano l'impossibilità di una cosa. V'hanno però nella natura delle leggi che bastano a garantire una affermazione d'impossibilità, come quelle dei numeri, dello spazio e, in secondo luogo, di causalità.

L'esperienza dimostra, per ben poca profondità della terra, rispetto al suo raggio, che il grado geotermico cresce circa ogni 33 m.; saremo noi per questo autorizzati a credere che l'aumento si mantenga fino al centro del pianeta? Conosciamo noi le leggi che regnano nelle viscere del nostro globo?

Possiamo ammettere sopra Marte la vita organica per alcune condizioni fisiche che ha questo pianeta comuni col nostro?

Peccano con questo falso principio tutte quelle numerosissime conclusioni scientifiche che presuppongono la conoscenza di leggi, che non sono state osservate direttamente e che non sono state sperimentate.

2. L'errata induzione che procede *per enumerationem semplicem* porta a gravissimi errori che non chiarirò per le parole con cui la esprime Bacone: « *Inductio quae procedit per enumerationem semplicem res puerilis est et precario concludet.....* ». Del resto su questo già avemmo occasione di dire brevemente (*La scienza.* Presente periodico 1898).

3. Post hoc ergo propter hoc, o *cum hoc ergo propter hoc.* Si pecca contro la sana logica con questa formola, quando si attribuisce un valore assoluto a forme particolari di condizioni, senza ponderare adeguatamente il complesso delle condizioni che accompagnano il fenomeno. O più chiaramente ed in generale quando si reputa come causa ciò che precede od accompagna un effetto. Per Aristotele questo sofismo entrerebbe in quello da lui chiamato: *Fallacia a non causa ut causa* che consiste nel ritenere causa di una cosa quella che non è realmente.

Errori di tal genere si commettono non solo nell'uso della scienza, ma anche nella pratica della vita.

S'ingannerebbe a partito chi volesse dimostrare la discendenza dell'uomo dalla scimmia solo perchè il primo è comparso dopo la seconda. Molti alberi genealogici specialmente riguardanti i Molluschi sono già stati riconosciuti come erronei, perchè si è dimostrato che la sola successione nel tempo non basta da sola a dimostrare la discendenza. Molti esempî si potrebbero trarre dalla storia

dei primi tentativi di filogenesi del regno vegetale e dell'animale. Così sbagliate sono in geologia quelle spiegazioni di evoluzione in genere, le quali si vogliono attribuire ad una causa che fu concomitante, mentre quella potè non essere nè la determinante, nè la più importante.

4. Si generalizza con errore per *falsa analogia,* quando il ragionamento simula una induzione completa e concludente. Oppure quando si abusa dell'argomento tratto dall'analogia. Di questa però già avemmo occasione di parlare (L'*analogia nelle scienze naturali* 1898. Med. Period), e quindi, rimandiamo a ciò che già succintamente esprimemmo. Aggiungiamo però che le metafore non sono che una specie di analogia e quindi ci possono fare incorrere negli errori di questa; conviene quindi abolirle negli scritti scientifici, come del resto viene lodevolomente praticato.

***

I sofismi di ragionamento sono quelli che provengono dall'avere abbandonato quelle regole della logica che ci guidano nel giudizio. Per tenersi quindi lontano dai grossolani errori di questo genere è solo necessario ricordare e mettere in pratica le regole del sillogismo, che sono la scorta sicura del buon ragionamento.

1. Molti sofismi nascono dalla conversione ed equipollenza delle proposizioni. Come; « se tutta una cosa è un'altra, tutta questa è quella ». Così spesso si ragiona erroneamente dicendo: « se la conseguenza è falsa o vera, lo sarà rispettivamente anche l'antecedente ». Oppure prendendo la conclusione come prova delle premesse. Non si deve confondere con questo sofisma la legittima dimostrazione, sovente usata nelle matematiche, *Reductio ad absurdum.*

Similmente si può sbagliare prendendo l'inverso del Torto per Dritto. In ciò si cade quando non si distingue chiaramente il *contrario* dal *contraddittorio* e si dimentica che le proposizioni contrarie possono essere tutte e due false, ma non possono essere tutte e due vere.

Tutti questi errori, che non hanno bisogno di esempi per essere dimostrati tali, si commettono molto facilmente anche pel fatto che non sempre è espresso con parole tutto il raziocinio, ma è sottinteso, e quindi difficilmente se ne può subito riconoscere il difetto.

2. I sofismi più comuni di ragionamento si fanno col cambiare le premesse. Con un giusto ragionamento si cava una veritá, poi si prende questa adulterata come premessa di una seconda argomentazione, la quale non può riuscire giusta.

Entra a far parte di questo genere di sofismi quello degli scolastici *a dicto secundum quid ad dictum sempliciter.* Ciò avviene quando una proposizione è affermata con date condizioni e riserve che poi vengono dimenticate quando questa viene tolta come premessa. Molti lavori geologici sono men belli per questa tabe. Un paleontologo studia una fauna od una flora e con dubbi spesso

gravissimi, a causa del cattivo stato di conservazione o perchè le specie non sono caratteristiche, cioè non determinano un breve tempo, — timorosamente esprime l'idea che la fauna o flora appartiene ad una data epoca. Il geologo stratigrafo, cui solletica il giudizio quantunque condizionato, non si perita spesso di affermare decisamente che il tale terreno è di tale epoca come ha dimostrato il paleontologo. Ciò che getta sul fatto un poco di ridicolo è questo: il paleontologo ed il geologo in quistione non raramente sono il medesimo individuo.

Spesso si cade in questo gravissimo errore anco per soverchio amore alla scienza. Quanti appena vengono a conoscenza di una novità, senza controllarne nè l'autore, nè la verità, la espongono magari a scuola come cosa assodata, o, vi poggiano, ciò che avviene più di frequente, i loro lavori come sopra una base incrollabile. Quanti ragionamenti campati in aria!

Se si volessero addurre esempi per far conoscere gli errori di ragionamento dovrei portare innanzi tutto quanto è contro la logica, vale a dire, una enormità; dacchè possiamo affermare che niuno fu vergine di tale peccato.

***

I sofismi per confusione sono quelli che nascono da un falso apprezzamento del valore di una prova o dal concetto vago, indeterminato ed incerto di ciò che è una prova.

Si può cadere in errore non comprendendo le premesse (*amphibologia*), dimostrando l'ignoto con l'ignoto (*petitio principii*) o concludendo all'infuori della questione (*ignoratio elenchi*).

1. L'*ambiguità dei termini* dà luogo a molti sofismi e ciò specialmente avviene quando il termine medio del sillogismo è equivoco e quando un termine qualsiasi è preso in un senso nelle premesse ed in un altro nelle conclusioni. Lo scienziato, se è tale, non deve cadere in tal fatta di errori, dacchè ora la terminologia è ben determinata ed il linguaggio scientifico stringato e chiaro. Concorre ad allontanare simili errori il metodo di studio che deve essere armonicamente progressivo. Nullameno non sarebbe difficile portare degli esempi recentissimi anche di tali sofismi. Essi sono stati commessi specialmente per ignoranza delle lingue straniere e per la soverchia oscurità dello stile di qualche scienziato. Coloro poi che fanno le prime armi nella scienza vi cadono più facilmente non conoscendo a pieno il valore delle parole o per essersi formati concetti non ben chiari e precisi.

2. *Petitio principii* ed il *circolo vizioso* danno luogo ad un sofismo non raro nelle scienze; esso consiste nel prendere come dimostrata o come principio di dimostrazione la stessa cosa che si deve provare, o, per dimostrare una cosa ignota in parte da una cosa non ben nota od ignota. Il circolo vizioso poi risiede nel provare per secondo ciò che deve esserlo per il primo, e questo per quello. In altre parole si può definire: un inutile tentativo col quale si procura di dimostrare due proposizioni l'una per l'altra. Nelle scienze si pecca spesso

con questo sofismo come lo possono documentare i molti esempi che potevamo trarre dai lavori scientifici pur recenti. In geologia poi crediamo che più di sovente s'incorra in questo fallo, basta che citi un esempio, che con la sua troppa frequenza afferma quanto diciamo. Il falso principio che infiora molti lavori geologici è sgraziatamente il seguente: un terreno appartiene ad una data epoca, perciò contiene le contemporanee specie fossili; perchè vi sono tali specie il terreno appartiene alla data epoca. I frequenti diversi apprezzamenti cronologici e le differenti determinazioni dei fossili dello stesso terreno provano quanto sia nefasto alla geologia il principio enunciato.

3. Nel senso più largo si può dire che il sofismo *Ignoratio elenchi* è quello che si fa per conclusione estranea alla questione (ἔξω τοῦ πράγματος).

Specialmente nelle polemiche scientifiche si fanno sofismi di questo genere per la non completa conoscenza dell'argomento in questione. Forse talvolta si preferisce nascondersi dietro l'ignoranza, piuttosto che lealmente accusare il proprio errore, e ciò appunto perché usando di questo genere di sofismo si può riuscire ad ottenere qualche pratica conseguenza; diciamo pratica, perchè si possono disporre a proprio favore gli animi degli ascoltatori traendoli in inganno.

Frequentemente però si commettono questi errori per vera ignoranza delle conoscenze acquisite sull'argomento che si tratta. Di queste colpe tutti possiamo averne perché niuno può credersi completamente sapiente. Quante nuove specie animali e vegetali viventi e fossili sono state poi riconosciute già del patrimonio della scienza! Quante novità scientifiche, bandite per tali non maliziosamente, avevano un'origine più antica! Quanti ragionamenti, e questi appartengono più decisamente a questo capitolo, sono basati solo sopra la non perfetta conoscenza reale o simulata dell'autore! Quanti ragionamenti fuori di luogo! Ognuno può trovare nelle sue letture e nella sua esperienza una miriade di fatti che provano la frequenza di questo sofismo.

***

Abbiamo così brevemente accennato ai più frequenti sofismi in cui vediamo spesso cadere gli studiosi. Saremmo largamente compensati di questo lavoretto, se alcuni, compreso chi scrive, progrediranno per esso nello studio delle scienze naturali tenendosi lontani dalle vie del falso ragionamento.

Le più grandi corna di stambecco e di camoscio.

Il colonnello Challande ha fatto dono in questi giorni, al Museo di Storia Naturale di Berna della sua ricca collezione di corna (*Gehörn und Geweihsammlung*). Fra le molte rarità ch'essa contiene meritano speciale menzione i non pochi corni di " *urbock* ,,.

Secondo alcuni era questa una specie affine al capriolo che, ancora in tempi storici, abitava la Svizzera e che sarebbe identica al pygargus di Siberia. Per altri invece

gli *urbock* non erano che caprioli straordinariamente sviluppati. Il col. Challande ha trovato queste corna (alcune di dimensioni veramente eccezionali e del valore di 500 e più franchi) nei villaggi dei Grigioni, dell'Appenzello ecc., negli antichi conventi, nei castelli e perfino nelle capanne degli alpigiani dove servivano da portafucili od attaccapanni.

Il maggior pregio, però, è dato alla collezione delle corna di Stambecco alpino (Capra ibex) di cui due paia sarebbero i più grandi conosciuti (*Diana 10* 1899). Challande avrebbe misurato tutti gli esemplari della collezione del Re d'Italia (circa 300), quelli contenuti nella notissima collezione del conte Arco a Monaco, nonchè gli alcuni che l'Imperatore d'Austria ha nel castello di Ambras nel Tirolo, senza però trovarne di dimensioni pari a quelle di due paia da lui posseduti che misurano rispettivamente una lunghezza di 89 e 91 centimetri. Alcuni autori (Brehm, Cornalia ecc) suppongono si diano corna lunghe fino ad un metro. Ma chi ha mai visto simili esemplari?

Nel N. 9 di questo Bollettino si dà notizia della cattura di uno Stambecco di 24 anni che non sarebbe uguagliato in bellezza dai molti uccisi da Re Umberto; io sarò tenutissimo a chi mi potrà indicare le dimensioni delle corna di tale esemplare, misurandole dalla base all'apice, seguendo il margine superiore.

Il Dr. Girtanner a St. Gallo ha pure una ricca collezione che gli servì per i suoi studi sulla storia naturale dello Stambecco, lo sviluppo e la teratologia delle sue corna di cui è senza dubbio il miglior conoscitore. Basterà ricordare fra le sue numerose pubblicazioni il lavoro monografico ,, *Der Alpensteinbock* '' tradotto da Lessona in un opuscolo del C. A. I. del 1879.

Qui noterò, incidentalmente, come sia inesatto l',, habitat '' che alcuni autori (Trouessart, Sclatter, ecc) attribuiscono tuttora all'Ibex ,, *Helvetia Tyrol.* '' I tentativi fatti per reintrodurre lo Stambecco tanto nel Tirolo che nei Grigioni fallirono completamente e nel 1889 morirono gli ultimi esemplari in Val Spadlatscha (*Vernet. Catal. Chasse et pêche Genève. 1896 p. 75*). Nei Tannengebirge (Salisburgo) toccò la stessa sorte agli stambecchi della colonia introdotta dal conte Ples poco più di vent'anni addietro.

Le corna di camoscio sono di dimensioni notevoli quando raggiungono i 25. 26 centim. (misurati seguendo, dalla base alla punta il margine supero anteriore). Superiori a questa lunghezza sono rari e molto ricercati dai collezionisti, che sono numerosi e raccolgono pure con cura speciale le corna mostruose e deformate, sempre rare in questa antilope. Bellissimi esemplari di mostruosità, bizzarre teste con corna cadenti fin sugli occhi, piegati sulla nuca, attorcigliate e perfino affatto mancanti, ornano la ricchissima collezione del Sig. Mader a St. Gallo e provengono in gran parte dalle alpi retiche.

Il più grande paia di corna di camoscio *delle Alpi* è, molto probabilmente, quello posseduto dal Sig. preparatore Zollikofer (St. Gallo) che ha una splendida collezione contenente più d'una dozzina di paia superanti i 26 centimetri. (1)

(1) Non raramente si vedono in commercio corna di forti dimensioni e che constano di differenti parti di diversi esemplari più o meno ben riunite.

Questo magnifico esemplare, di elegantissima forma, proviene da un maschio ucciso sul principio del secolo nei Grigioni e misura 31 cent. di lunghezza 9.5 di circonferenza alla base delle corna, 22.7 d'altezza (in linea retta) dalla base al punto culminante della curva, 23.7 di divergenza massima (fra le curve) e 22 fra le punte estreme.

Quali sono le dimensioni dei più grandi esemplari delle collezioni italiane? Queste sono sì poco note all'estero (dove ci si interessa molto a questo ramo di " Sport ,, e si tengono, specialmente in Germania, esposizioni annuali di corna) che sarò grato a chi volesse comunicare a questo periodico qualche notizia in proposito.

I camosci dei carpazi raggiungono pure, qualche volta, dimensioni colossali, così all'Esposizione Millenaria di Budapest figurava un paio di corna tolte ad un maschio ucciso nel 1891 a Gales Relyezat dal conte Teleki e lunghe 32 centim. con una base di 11 in circonfer. ed una divergenza di 19 cent. L'intero camoscio pesava 56 Kg. (*Wild & Hund. Berlin. 28. 1896.*) Non so quali siano le maggiori dimensioni cui giungono le corna dei camosci degli Abruzzi, delle penisole Iberica e Balcanica; che i caucasici non raggiungono nello sviluppo delle corna quelli di certe regioni alpine ce lo dice Noska nelle sue interessanti monografie. *Zwei monograph. Studen über Capra cauc. und Capella rupicapra ecc. Dresden. 1895*).

F. C. Keller nella sua bella monografia (*Die Gense. Klagenfurt 1887*) ci da le misure delle più grandi corna a lui note dei camosci di varie regioni. Riporto le massime lunghezze: Alpi (Carinzie) cent. 30.2. Carpazi (Tatra) 30.2. Baviera 30. Rumenia 28.9. Bosnia 26.9. Dalmazia 26. Appennino 20.8. Pirenei 19. Sierra Nevada 20. È però da notarsi che Keller non ebbe occasione di misurare che due sole paia dell'Appennino.

St. Gallen. ottobre — Gh. A.

LETTERA APERTA

Crediamo bene di pubblicare anche la seguente **Lettera aperta** pervenutaci dal Sig. Paolo Luigioni rendendo noto di dar termine a questa Polemica.

Roma, 12 Ottobre 1899

Egregio Signore,

Dopo la pubblicazione del mio lavoro: « Contributo allo Studio della Fauna Entomologica Italiana - Elenco ragionato e sistematico dei **Coleotteri** finora raccolti nella provincia di Roma. - (*Estratto dal Bullettino della Società Entomologica Italiana - Anno XXX - Trimestre III-IV, 1898*) » è comparsa una lettera aperta a me indirizzata, colla quale si cerca menomare la mia scrupolosità nello studio dei Coleotteri, che da parecchi anni coltivo con vera passione.

Alieno da qualsiasi polemica, ma solo per provare quali differenti giudizi sieno stati pronunciati sul mio lavoro **entomologico**, mi permetto darle comunicazione della seguente lettera, di cui tengo presso di me l'originale, direttami dal Chiar.mo prof. G. B. Grassi della R. Università di Roma, al quale venne recentemente conferita l'alta onorificenza di membro onorario della Società **Entomologica** di Londra; ricompensa che non so se i miei illustri oppositori abbiano ancora ricevuta. Chiedo quindi venia all'esimio professore, se oso, senza il suo consenso, pubblicare la lettera in parola.

« *Egregio Sig. Luigioni,*

« Ella ha lavorato seriamente: ciò mi venne ripetutamente assicurato dal Dott. Silvestri e

« l'ho veduto anch'io. Perchè perdersi di animo, o ingolfarsi in polemiche? Chiunque legge le « accuse, non vi trova *fatti speciali* opposti ai suoi *fatti speciali:* quando Le diranno che nel tal « luogo, alla tal epoca non si trova una specie ivi da Lei segnalata, allora potrà facilmente difen- « dersi. Delle accuse generiche, se fossi in Lei, non terrei conto.

« Il mio giudizio Le è noto: io ritengo il suo lavoro utile alla zoologia sistematica, e mi au- « guro che in Italia il suo esempio - quello, cioè, di un impiegato che dedica le ore di riposo a « raccogliere animali, con indiscutibile serietà - trovi proseliti, e molti. Persone in posizione si- « mile alla Sua, in Germania, in Inghilterra, ecc., si resero molto benemerite della Fauna locale.

« Ella sta acquistando questi titoli di benemerenza: nessuno lo può disconoscere.

« La saluto

« Roma, 6 Ottobre 1899

« Suo affmo.

« Prof. B. Grassi. »

Tale importante attestato di stima, mi ha procurato la maggiore soddisfazione a cui potessi aspirare colla stampa del mio lavoro, che spero portare a compimento colla massima alacrità.

Con distinta osservanza

Devmo.

Paolo Luigioni.

Uffiziale telegrafico al Ministero Poste e Telegrafi

INSEGNAMENTI PRATICI

Il solfato di ferro contro la clorosi degli alberi fruttiferi. L'uso del solfato di ferro contro la clorosi degli alberi fruttiferi è consigliato ben da lungo tempo. Lo si adoperò mettendone al piede dell'albero e in soluzione sulle foglie. Ma l'esito non fu sempre il desiderato.

André consiglia invece di adoperare il solfato di ferro intonacando delle ferite fatte sulla corteccia del tronco e su quella della base dei rami i più colpiti dalla malattia. La soluzione di solfato di ferro da usarsi per questo intonaco deve essere preparata al 30 0[0. L'operazione può essere fatta al momento del taglio d'inverno, quando si sappia che l'albero è clorotico, o in primavera e specialmente in aprile o maggio.

Bisogna aver cura, se si tratta d'un albero giovane, di accorciare i rami e di applicare sulle ferite del taglio questa soluzione ferrica; se l'albero ha acquistata una certa dimensione, si taglieranno i rami più ammalati, e poi si praticheranno delle leggiere incisioni sulla scorza della base dei rami stessi ed infine si farà penetrare con un pennello fino all'alburno e nelle ferite del tronco la soluzione in questione. L'operazione in primavera si replica di otto in otto giorni.

In tal modo ciliegi, peschi, peri, ed anche acacie ricuperano ben presto un intenso color verde guariti dalla clorosi.

Insetticida per le piante floreali. Scrive il *Chicago Times*: " Un buon insetticida per piante da giardino è composto col far bollire quattro once di legno quassio in un gallone (due litri) di acqua, aggiungendovi poi due o tre once di sapone; si allunga il composto con acqua comune, e si usa per gettare sulle piante con una siringa. E' questo un buon rimedio per distruggere gli afidi (pidocchi verdi delle piante). *Il Giardinaggio*

L'allume per arrestare il sangue dal naso ed il sangue da un taglio. Un rimedio semplice e da potersi trovare facilmente alla mano, per arrestare il sangue dal naso, ed il sangue sparso troppo abbondante da un taglio:

Un accidente si produce, taglio, oppure emorragia nasale, si prende un poco d'allume si cosparge la piaga, se trattasi di una ferita, e si fiuta la polvere d'allume, se trattasi di emorragia

nasale. E' un rimedio che puossi avere facilmente sempre appresso. Non è pericoloso, è pronto a preparare, i suoi risultati sono rapidi.

Verniciatura o smaltatura delle biciclette. Un telaio per essere smaltato occorre prima venga ben pulito e levato da qualsiasi parte grassa che lo possa intaccare; e devesi procedere in questo modo: dopo limatura e smerigliatura fine, il telaio va sottoposto all'azione della *Sableuse*, macchina con getto pneumatico continuo di sabbia finissima, sulla parte a pulire; terminata questa operazione, che rende il telaio completamente bianco quasi fosse stagnato o zincato, lo si immerge in un bagno di petrolio, e levatolo, lo si pone ad asciugare in un forno a 80 gradi per 6 ore. Asciugato il telaio, lo si immerge in un bagno di vernice antiossidante, lo si rimette nel forno come indicato più sopra, indi prima immersione nel bagno di smalto colorato o nero; lasciarlo asciugare procedendo come sopra, e ripetere il bagno nello smalto almeno tre volte.

I più, in luogo di immergere il telaio, adoperano un pennello per smaltarlo; questo sistema non permette di coservare nè lo spessore eguale, nè il brillante alla vernice-smalto.

Consigliamo di procedere come indicato sopra. Dallo *Sport Italiano*

INVENZIONI E SCOPERTE

Orologio a carica automatica. Il giornale *Scientific American* pubblica che un abitante d'Indianopolis, per nome Burton, ha combinato un orologio che non ha bisogno d'essere caricato, od almeno la carica viene affidata ad un agente che non è altri che il sole. Questo ingegnoso americano ha approffittato, per ricaricare il suo orologio, che è a peso, della differenza di temperatura fra il giorno e la notte, che è in media, nel paese ch'egli abita, di 10° C.

Egli ha posto fuori della casa un serbatoio in stagno, chiuso ermeticamente, di m. 0,23 di diametro e m. 3,05 di altezza. Questo serbatoio comunica, per mezzo di un tubo, con un altro serbatoio posto nella cantina, il quale contiene un meccanismo appropriato che mette in azione la catena del peso dell'orologio. È evidente che la dilatazione durante il giorno e la contrazione durante la notte dell'aria nel serbatoio interno determinano un'energia, la quale è utilizzata per la ricarica automatica dell'orologio. (*Moniteur de l'industrie*).

Macchina per abbattere e segare gli alberi. Un industriale di Liegi, Hinck-Fauconner, terminò ultimamente la costruzione d'una macchina destinata ai Padri della missione di Stanley-Falls. Trattasi di un piccolo impianto, facilmente trasportabile, che abbatte gli alberi e li trasforma, sul posto, in travi, travicelli, assi, ecc.

L'installazione comprende:

1.° Una sega per abbattere gli alberi, a lama diritta, alternata, e ad azione diretta del vapore. La macchina è leggerissima, maneggevole, eppure molto solida, e può abbattere da 20 a 30 alberi in 10 ore di lavoro;

2.° Una seconda macchina, sega alternata locomobile, pure ad azione diretta del vapore, la quale riceve sul suo carro i tronchi tagliati, li squadra, li trasforma in assi di ogni spessore;

3.° Una piccola caldaia verticale locomobile che fornisce il vapore alle due macchine. Dessa è riscaldata coi resti del legno e può essere trainata da due o quattro uomini.

Un carrello serve al trasporto della sega abbattitrice sul luogo del lavoro (gli altri apparecchi sono sopra ruote) e nello stesso tempo al trasporto d'alberi, d'assi, ecc. Tutto il materiale è smontabile.

Ecco una invenzione che avrà non piccola importanza per l'utilizzazione di certi boschi.

Nuovo sistema di telegrafia rapidissima. I giornali tedeschi annunciano che è stata sperimentata un'invenzione di due ragionieri ungheresi i quali hanno trovato il modo di trasmettere i dispacci, mediante un filo ordinario, con una rapidità meravigliosa, addirittura fantastica. Gli apparecchi in uso finora danno una trasmissione media di mille parole all'ora. Il nuovo si-

stema trasmette un dispaccio di mille parole in 40 secondi, cioè millecinquecento parole in un minuto, novantamila in un'ora.

Le esperienze eseguite fra Vienna e Berlino, in presenza dei rappresentanti dei vari governi e compagnie telegrafiche, hanno dato sorprendenti risultati.

NOTIZIARIO

Un pesce raro. Da un guardiano di porto, a Portoferraio, nei pressi della località capitaneria, fu con un colpo di fiocina, preso un pesce strano. Esaminato dal professore di scienze naturali della scuola tecnica, fu riconosciuto essere un « tetrapturus belone Rariz », scomberoide rarissimo nei mari d'Italia e finora completamente ignoto all'Elba.

Il Consorzio antifilosserico di Bari ha bandito un concorso per un breve e pratico lavoro, che esponga sommariamente le conseguenze economiche dell'estendersi della fillossera nella provincia e spieghi i caratteri esterni delle vigne fillosserate, le norme per prevenire o ritardare l'infezione e i rimedii atti a combatterla. Lo scritto non dovrà eccedere le 16 pagine di stampa in ottavo. Il concorso si chiude col 1 gennaio 1900: premio lire cento e cento copie del lavoro.

Una ferrovia elettrica in Puglia. Un progetto di ferrovia elettrica è stato presentato alle provincie di Lecce e Bari per la concessione di una ferrovia elettrica interprovinciale Taranto-Manduria-Lecce, con diramazioni da San Giorgio a Monopoli e da Monteroni a Nardò.

Il progetto è opera dell'ing. Alessio Miccoli ed è patrocinato dal nostro amico Dr. Giovanni Tanzarella-Soleti di Ostuni, che col dottor Gioacchino Palieri di Trani ed un nucleo di capitalisti di Napoli ne costituiscono il gruppo promotore.

Un nuovo zucchero. Intanto che si procura di sviluppare anche da noi la fabbricazione dello zucchero che ci abbisogna, ecco la chimica, che parrebbe cospirare anticipatamente contro la prosperità di questa industria Non contenta di aver creata la saccarina, ora pare abbia trovato modo di fabbricare una sostanza anche più dolcificante.

E la *metilbenzoltulfiurd* (scusate la semplicità) detta anche zuccherina. Il grado di sua dolcezza corrisponde a 500 volte quello dello zucchero comune.

Per combattere la mosca olearia, il Ministro dell'agricoltura ha deliberato di aggingere 10,000 lire al premio di lire 50,000 votato del Consiglio provinciale di Bari, a favore di chi inventi il più efficace rimedio contro la mosca medesima.

L'oro nell'Eritrea. Cofermasi che le ricerchhe di filoni d'oro nell'Eritrea continuano e che sono assai promettenti.

Si assicura che il governo dispose perchè le miniere aurifere dell'Eritrea non cadano in mano a privati specialmente se esteri.

L'aria liquida. Tre importanti case degli Stati Uniti si sono testè fuse in Sindacato, per la produzione in grande quantità dell'aria liquida e per svilnpparne le applicazioni, quale la trazione dei tramways, degli automobili, ecc.

Queste applicazioni si veggono sin d'ora così numerose che, secondo un giornale tecnico americano, vi è da presumere il secolo venturo venga chiamato il secolo dell'aria liquida, come questo che finisce è detto del vapore e dell'elettricità.

Società Colombofila Fiorentina. Siamo lieti di annunziare che la Società Colombofila Fiorentina ha ottenuto dal Ministero della Guerra i seguenti premi da conferirsi ai proprietari dei colombi ritornati primi nella gara da Venezia a Firenze del 24 scorso Giugno..

Ecco la nota dei premiati dal Ministero, dal Comizio agrario, e dalla Camera di Commercio,

Premi di velocità. — *I.* premio Medaglia di argento conferita dal Ministero, Sig. *Caiani Gino.*

II. premio Medaglia di bronzo conferita dal Ministero, Sig. *Ciotti Carlo,*

III. premio Medaglia di bronzo conferita dal Ministero Sig. *Visconti Giuseppe.*

IV. premio Medaglia di bronzo concessa dal Comizio Agrario. Sig. *Visconti Sebastiano*,

V. e *VI.* premio Medaglia di bronzo concessa dalla Camera di Commercio, Sig. *Bruchi Luigi* e *Pelini Francesco*

Premio unico di allevamento. — Medaglia di argento concessa dal Ministero della Guerra Sig. *Caiani Gino.*

Lo spavento nella polleria. Le gravi scosse psichiche, l'ambascia, il cordoglio, quando si riverberano sullo stato generale della nutrizione ridondano a detrimento dei capelli. Ed è ben noto che i capelli diventano bianchi in poche ore.

Uno spavento repentino può essere causa per cui cadono le penne dei polli, le quali sono produzioni epidermoidali più robuste, ed hanno sede più profonda dei peli stessi. — Quando p. e. il nibbio si precipita contro un pollo, il quale vede che non vi è più via di scampo, nel caso che l'uomo riesca a cacciare in tempo il suo mortale nemico, si nota che dal pollo è caduta una grande quantità di penne grosse e piccole.

Questo fenomeno è dovuto a che, per effetto dell'eccitamento iniziale, i muscoletti erettori dei peli fecero sollevare le penne, ma poi per la consecutiva ambascia mortale, si verificò una paralisi repentina di questi muscoli, per cui le penne sollevate e divenute prive di qualsiasi tensione cutanea, caddero.

Una pianta barometro. C'è un albero non molto difficile a governarsi ed assai ornamentale, tanto che sarebbe un bell'ornamento nei giardini. Quest'albero indica quando vuol piovere. Esso è il *Parvus latifolia.*

Le sue foglie, verdi nella pagina superiore, sono bianche e cotonose nella pagina inferiore. Quando minaccia pioggia, queste foglie cambiano di posizione, tanto che la loro faccia inferiore si volta verso il cielo; allorchè la massa del fogliame appare tutta bianca, ciò è segno che vuol piovere.

Ipomea mexicana alba. (*Calonictium Maccaulholeucum Hort*). Fra le piante rampicanti destinate all'ornamento dei giardini durante la estate, merita certo uno dei primi posti questa specie di Ipomea del Messico, per i suoi numerosi fiori che si succedono continuamente, ed in quantità, per la loro bellezza e per il soave odore che esalano specialmente durante la notte.

Appartiene alla categoria, dirò, delle piante a fioritura notturna, come tutte le Convolvulacee, epperciò il momento più opportuno per ammirare i suoi fiori è appunto in sul fare della sera. — Mezz'ora circa dopo il tramonto del sole, i bottoni ravolti in forma di spirale si schiudono istantaneamente offrendo un curioso spettacolo all'occhio dell'osservatore, e durano sino al mattino, allo spuntare del sole, in cui si chiudono definitivamente per lasciare il posto ad altri che a loro volta succedono.

Richiede molto calore e copiosi innaffiamenti, ed è capace di raggiungere da quindici a venti metri di altezza.

La forza delle piante. La forza meccanica e statica dei vegetali è stata oggetto di numerose esperienze, tra le quali quelle di Hales sono conosciute da tutti i botanici. Il tema è così esteso, ed i fatti sono talvolta così sorprendenti, da richiamare l'attenzione dei nostri lettori sulle nuove osservazioni.

Dalle esperienze recentemente fatte in Inghilterra, risulta che la zucca può, sviluppandosi, sollevare un peso 2500 chilogrammi per dieci giorni. Lo spostamento ed il sollevamento di pavimenti e di roccie, che frequentemente accadono per lo sforzo di alcune radiche, dimostra che possiedono una considerevole forza sorprendente; per esempio una barbabietola rossa introdotta in un tubo di terra cotta di 2 centimetri e mezzo di diametro, la spacca facilmente nella sua parte lunga per continuare nel suo sviluppo. I funghi che hanno il tessuto molto spugnoso, possiedono questa proprietà in sommo grado. In Inghilterra a Brointree (Essex) si è verificato che un *Agaricus arvensis* aveva, per svilupparsi, sollevata una pietra che misurava 75 centimetri di lunghezza sopra 56 di altezza, il che rappresentava un peso considerevole. (*Il Giardinaggio*)

Bartel Max. Die paläarktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. II. Baud: Nachtfalter. I. Abt. Vollständig in ca: 75 Lief. a 1.50 Mk. Leipzig. E. Heyne. 1899.

La 17.ª dispensa di questa bella opera è apparsa, tratta le sfingi vere ed è dovuta ad una competentissima penna: Bartel Max.

La prima parte (16 dispense) è pubblicata da vari anni ed è, come ogni lepidotterologo sa, redatta da Fritz Rühl e da A. Heyne. Il grande successo ottenuto dai „ Ropaloceri " che resero l'opera di Rühl indispensabile ad ogni studioso di farfalle, cui serve da complemento alle belle pubblicazioni illustrate del Dr. Hoffmann che, però, per la natura loro stessa, non portano un testo molto esteso, fa sì che la attuale continuazione sia salutata con gioia da studiosi e dilettanti. La recente dispensa (che l'editore manda per saggio) mostra come l'autore segua un sistema d'esposizione alquanto diverso dall'antico, ma di una ricchezza di materiale ragguardevole. La completa citazione della bibliografia e della sinonimia, delle condizioni di vita dell'animale nei vari stadi, la descrizione minuziosa delle varietà, aberrazioni forme ginandromorfe è seguita dalla distribuzione geografica con citazione precisa della località e stagione di cattura. Delle tavole dicotomiche per ogni genere formano una innovazione gradita dell'ultima dispensa. È un'opera completa in tutto il senso della parola, che tratterà tutti i macrolepidotteri della fauna paleartica e che colle pubblicazioni illustrate di Hoffmann e Berg resterà per lungo tempo fra i libri fondamentali per gli studi *recenti* di lepidotterologia europea. G.

Il 24 corr. cessava di vivere improvvisamente il dott. **Franzoi Enrico** Prof. di Matematica e Scienze Naturali alla Scuola Complementare Pareggiata di S. Elpidio al Mare (Marche), nato a Cless (Trento) il 30 Marzo 1859.

Questa Direzione dolentissima della perdita di un collaboratore ed abbonato alla Rivista Italiana di Scienze Naturali, nel darne il triste annunzio, si associa al dolore della desolata famiglia.

È aperto il concorso per titoli ad un posto di professore ordinario nella Scuola superiore di agricoltura di Milano per l'insegnamento della chimica agraria con lo stipendio annuo di L. 5000.

Le domande di ammissione al concorso (in carta bollata da lire 1.20) dovranno pervenire al Ministero di agricoltura, industria e commercio (Direzione generale dell'agricoltura) non più tardi del 31 gennaio 1900, contenere l'indicazione della dimora del concorrente ed essere corredate di questi documenti:

a) Titoli ed opere stampate (da inviarsi almeno in triplice esemplare, dimostranti la coltura scientifica e la carriera percorsa nell'insegnamento;

b) Atto di nascita legalizzato;

c) Attestato di cittadinanza italiana;

d) Attestato di immunità penale (di data recente);

e) Attestato di adempimento all'obbligo della leva militare;

f) Laura d'Università, o d'istituto superiore.

Ai professori di nuova nomina delle Scuole superiori di agricoltura saranno applicate le norme legislative, che in ordine alle pensioni si stabiliranno in sostituzione di quelle ora vigenti.

Roma 7 dicembre 1899

Il Ministro
A. SALANDRA

NOMINE, PROMOZIONI, ONORIFICENZE, PREMI

Senna Dr. Angelo è abilitato, per esame, alla libera docenza in zoologia e anatomia comparata dei vertebrati e degli invertebrati presso il R. istituto di studi superiori in Firenze.

I sottostanti professori titolari difisica e chimica sono incaricati, per un anno, dell'insegnamento della storia naturale, con annua rimunerazione, nei rispettivi licei.

Biraghi Federigo, nel liceo di Rieti;
Sandrucci Alessandro, nel liceo di Savona;
Geronzi Teofilo Balilla, nel liceo di Sinigaglia;
Andreasi Giuseppe, nel liceo di Arezzo;
Pierucci Francesco, nel liceo di Pistoia.

RICHIESTE E OFFERTE

Domande di cambi, indirizzi, domande e risposte diverse - Gratis per gli abbonati

Quando non vi è speciale indirizzo, rivolgersi all'amministrazione del giornale, la quale rappresenta gli abbonati che pubblicando richieste od offerte desiderano rimanere incogniti.

Gli abbonati *sono pregati* ad approfittare di questa rubrica, poichè più che le richieste e offerte saranno numerose, tanto maggiore sarà l'utile reciproco che ne ritrarranno gli abbonati stessi

Preghiamo pure gli abbonati a farci conoscere i loro cambiamenti di residenza, le loro nomine, promozioni ecc., gli studi speciali ai quali si dedicano, nonchè se tengono collezioni e se desiderano far cambi.

Questo periodico è assai diffuso anche all'estero, per cui un annunzio posto in questa rubrica anche una volta all'anno, servirà a mettere gli abbonati in relazione con i colleghi d'Italia e delle altre nazioni, specialmente Europee.

133 **Gabinetto di St. Nat.** già diretto dal fu Cav. S. Brogi. — Desidera acquistare o avere per cambio Barbagianni (Strix flammea) e rondini di mare, sterna minuta e nigra.

134 **Imparati Dr. Edoardo** prof. nella R. Scuola Normale di Petralia Sottana (prov. di Palermo) fa ricerca di un *Microscopio* modello medio o grande Zeiss o Koristha, usato e in buono stato.

135 **Cellesi Giulia** Via di di Camollia 10 Siena. — Desidera cambiare Coleotteri italiani con francobolli per collezioni.

136 **Si desidera** aver qualche notizia circa le capre selvatiche che abitano Montecristo ed altre isole dell'arcipelago toscano.

137 **Chi potrebbe mandare** a questo periodico qualche notizia sugli Stambecchi etiopici (*Capra Walie*) alla cui caccia devono essersi dedicati vari militari durante l'ultima campagna nell'Eritrea.

138 **Morici Michele** di Castelbuono (Palermo) offre Arvicola nebrodensis M. a L. 2,50 l'una.

Indice dell'annata 1899

AGRICOLTURA, ORTICULTURA, GIARDINAGGIO E AFFINI. (Vedi anche Botanica).

L'Emigrazione agricola nel Canadà Pag. 12. — Esposizione internazionale di orticoltura. Pag. 13. — Propagazione degli Epilobium Pag. 53. — L'esportazione degli agrumi italiani Pag. 53. — Campanula mirabilis Pag. 53. — Crisantemi Pag. 55 — Esposizione di piante in Firenze Pag. 55 — Esposizione agraria in Roma Pag. 55. — Esposizione di Floricoltura, Orticoltura, Avicultura ecc. Pag. 55 — Garofani preziosi pag. 70 — Campioni di fiori freschi pag. 70. — Un vero alleato dell'agricoltore, dell'orticoltore e del botanico Pag. 90 — Per essiccare i fiori pag. 103. — La quarta assemblea generale dei soci della società degli Agricoltori Italiani pag. 105. — Ipomea mexicana alba pag. 151.

Olio di granturco Pag. 113 — Contro la Cechylis o tignola dell'uva Pag. 114. — La festa degli alberi Pag. 114 — Un grappolo d'uva miracoloso Pag. 114 — Un albero che scotta Pag. 115 — La pianta dell'allegria Pag. 115 — Per conservare le frutta Pag 135.

ANFIBI.

Binanopoli L. V.

Nuova varietà di " Ululone focato „ (anfibi urodeli) Pag. 94.

APICOLTURA.

Spigolature di Apicoltura e notizie sulle Api pag. 28.

Come procede l'ape nella raccolta del nettare? Pag. 38.

BACHICOLTURA.

I bozzoli andranno cari Pag. 54.

BOTANICA.

Paratore Dr. E. — Appunti sulla " Classificazione delle piante „ di Van Tieghem Pag. 23. — Per la storia pag. 8.

Una colossale piantagione di Gerani in Algeria Pag. 12 — Pianta mellifica Pag. 39 — Nota Teratologica Pag. 52 — Il rimboschimento Pag. 54-89 — Una nuova pianta tessile pag. 89. — Società botanica italiana. Un fiore gigantesco pag. 105. — Nuova pianta utile pag. 106. — Pianta che dà olio Pag. 106 — Fecondità prodigiosa delle piante Pag. 138. — Una pianta barometro Pag. 151. — La forza delle piante Pag. 151.

CACCIA.

Caccia con i falchi pag. 11 — A proposito dello Schema di progetto di legge per la caccia Pag. 28. — La selvaggina venduta all'incanto Pag. 28 — La caccia delle oche selvatiche in Inghilterra Pag. 112.

Notizie di Caccia: pag. 11, 28, 99, 100, 112, 134.

CHIMICA, FISICA e MECCANICA.

Ancora « Per la termologia » Pag. 10 — Notes de technique Microscopique Pag. 27 — Stampa elettrica Pag. 30 — La spazzatura elettrica delle vie Pag. 30 — La carbolite Pag. 31 — Telegrafo senza fili Pag. 55 — Botti d'acciaio Pag. 87 — Distributore automatico di francobolli Pag. 87 — L'autonauta Pag. 88 — Il carbone bianco Pag. 88 — Il solfato di potassa come insetticida pag. 102 — Apparecchio frigorifero Teghillo Pag. 103 — Cuero-rinde, nuova materia tannante Pag. 103 — La bicicletta aerea Pag. 104 — L'ultima invenzione di Edison Pag. 113 — Un nuovo combustibile Pag. 113 — Nuovo processo per l'azione del Nichel pag. 113 — Concia elettrica pag. 113 — L'incandescenza dell'osmio pag. 113 — Segnalatore elettrico per ferrovie pag. 114 — Come i fiori e certi animali si possono colorire artificialmente pag. 134. — Il carro elettrogeno della Compagnia dell'Est Pag. 135. — Apparecchio per la misura della sonorità Pag. 136 — Nuovo Caoutchouc artificiale Pag. 135. — Il solfato di ferro contro la clorosi degli alberi fruttiferi pag. 148. — Orologio a carica automatica Pag. 149. — Macchina per abbattere e segare gli alberi Pag. 149. — Nuovo sistema di telegrafia rapidissimo Pag. 149. — Un nuovo zucchero Pag. 150.

COMUNICAZIONI, PROPOSTE, DOMANDE ECC. FRA GLI ABBONATI. Pag. 8, 9, 10 27, 37.

CONCORSI SCIENTIFICI; CONCORSI AGRARI; BORSE E POSTI DI STUDIO; CATTEDRE e IMPIEGHI VACANTI. Pag. 13, 31, 55, 71, 91, 106, 107, 138, 150, 152.

CONGRESSI E RIUNIONI. Pag. 71, 106, 115.

ESPOSIZIONI: Pag. 90, 106, 138.

INSEGNAMENTI PRATICI: Pag. 29, 100, 113, 134, 148.

INSETTI. (Vedi anche Apicoltura e Bachicoltura).

Failla Tedaldi L. — Glossario Entomologico Pag. 6, 24, 50, 81, 94, 123.

Pincitore Marott Dr. G. — Bruchi di Lasiocampa Quercifolia L. e di Cossus Ligniperda Pag. 57.

Piazza C. — Gl'insetti e l'agricoltura Pag. 61, 79.

Albani G. — Note Entomologiche Pag. 66.

Ninni E. — Effetti prodotti sull'uomo dai peli del bruco della Cnethocampa Pityocamba (Schiff.) Pag. 76.

Alzona C. — Anopthalmus Fiorii n. sp. pag. 94

Alzona C. — Escursione sull'Appennino (Selva del Teso e Corno alle Scale) pag. 110.

Coleotteri anormali Pag. 8.

Il demodex folliculorum è un commensale od un parassita pag. 37 — Il bacillo delle cavallette pag. 87 — Per combattere la mosca olearia 89, 101, 139, 150 — Contro il Grillotalpa pag. 101 — Per le punture delle Vespe e delle Api pag. 101 — Le formiche devastatrici Pag. 135 — Afidi sui Rosai Pag. 135 — Contro i Lombrichi Pag. 135 — Un nuovo parassita della vite Pag. 138.

INVENZIONI E SCOPERTE: Pag. 30, 87, 103, 113, 135, 149.

MAMMIFERI.

Depoli G. — I mammiferi del territorio di Fiume Pag. 1.

Gh. A. — Sugli Orsi della Svizzera Italiana Pag. 41.

Gh. A. — Le più grandi corna di stambecco e di camoscio pag. 145.

Lepri Pag. 11 — Anomalia di un cavallo pag. 37 — Un cinghiale ucciso presso Foggia Pag. 53 — Caccia all'orso pag. 112 — Orsi in Valtellina pag. 133 — Cattura di un balenottero Pag. 134.

MINERALOGIA E GEOLOGIA.

Gentile G. — Escursione geologica a S. Paolo dei Cavalieri Pag. 43.

Losito C. — Escursione a nord di Roma Pag. 45.

Borsieri C. — Escursione Geologica a S-E di Roma pag. 59.

Del Giudice F. e Noè G. — Relazione della escursione geologica al Malpasso a Sud di Roma.

Checchia G — Escursione geologica ai colli Laziali Pag. 78.

Lana di Pietra Pag. 30 — Scoperta di una miniera d'oro presso Smirne Pag. 30 — Silicato d'alluminio pag. 87 — Analisi dei minerali colla scarica elettrica pag. 102 — Scoperta di nuove sabbie aurifere in California pag. 105. — Giacimento di carbone minerale a Miass (Russia) pag. 105. — Scoperta di importanti giacimenti di carbon fossile al Madagascar pag. 115. — L'oro nell'Eritrea pag. 150.

NOMINE, PROMOZIONI, ABILITAZIONI: ONORIFICENZE, PREMI: Pag. 14, 15, 31, 40, 55, 107, 115, 139, 153.

NOTIZIARII: Pag. 12, 13, 14, 31, 39, 53, 68, 89, 105, 144, 136, 137, 138, 139, 150, 151.

PESCI, PESCICOLTURA E PESCA.

Facciolà Dr. L. — Il maschio della Smaris vulgaris Lin. Pag. 46.

Facciolà Dr. L. — Smaris chryselis e Smaris gagarella Pag. 73.

Invasione di alghe nel lago di Como pag. 10 — Un'altro grosso pesce pag. 12 — Pescicultura pag. 28 — Ripopolamento delle acque del lago di Como pag. 39 — Un nuovo pesce acclimatato in Europa pag. 55 — L'acquarium di Parigi pag. 69 — La pesca in Italia nel 1897 pag. 69 — Pesca dei battelli italiani all'estero pag. 70 — Abbondanza di aringhe nella Manica pag. 70 — La pesca primaverile a Comacchio pag. 85 — La conservazione dei pesci allo stato naturale pag. 86 — Ripopolamento delle acque del Lago di di Como pag. 86 — La pesca al Canadà pag. 86 — Pesca miracolosa nel Po pag. 86 — Le trote nel Garda pag. 86 — Immersione di Trote nel lago di Como pag. 86 — La pesca del Tonno in Sicilia pag. 100 — La pesca del tonno in Sardegna pag. 112 — La caccia delle oche selvatiche in Inghilterra pag. 112 — Caccia e pesca in Norvegia pag. 112 — Pesca delle Sardelle a Sciacca pag. 112 — Un pesce Martello pag. 113 — Un pesce raro pag. 150.

Notizie di pesca: pag. 11, 28, 134.

RICHIESTE E OFFERTE, DOMANDE ED OFFERTE DI CAMBI, ECC: Pag. 15, 16, 32, 40, 56, 71, 91, 107, 116, 140, 153.

SOGGETTI VARII.

Galli Valerio B. — Parassiti e malattie parassitarie nella divina commedia pag. 17 47.

Luzj Dr. March. F. — Ricerche su Conca città creduta sprofondata nel mare pag. 20, 33

Betti Dr. M. — Nuovo metodo per la conservazione di preparati anatomici pag. 38.

De Angelis D'Ossat Prof. G. — I Sofismi e le Scienze Naturali pag. 117, 141.

TAVOLA NECROLOGICA. pag. 55, 93, 115, 152.

VARIETÀ.

Helix nemoralis et H. hortensis pag. 9 — La pesca del tonno e del corallo pag. 11 — Nuova caverna pag. 12 — Un pollaio colossale pag. 12 — Villaggio di Castori Pag. 12 — Una grande fiera di cavalli pag. 13 — La distruzione delle zanzare pag. 29 — Per la rogna dei cani pag. 30 — Caucciù artificiale pag. 30 — La lattite pag. 31 — Il carburo di calcio contro l'oidio pag. 31 — Cimitero per i cani pag. 31 — L'uccello del miele pag. 38 — Canale tra il Danubio e l'Adriatico pag. 39 — Ucciso da un cinghiale pag. 40 — Gli spari di cannone per impedire le grandinate pag. 40-91 — Rivista italiana di politica e legislazione agraria pag. 40 — Il Solfato di Cadmio per cura della peronospora pag. 53 — Risveglio in favore della razza canina pag. 53 — I pozzi più profondi della terra pag. 53 — Il nuovo nemico delle frutta pag. 53 — Per la conservazione delle uova pag. 54 — Istruzioni e facilitazioni pag. 55 — Guida commerciale Venezuela pag. 55 — Società colombofila fiorentina pag. 68, 89, 150 — I raggi solari come disinfettante pag. 68 — Sul taglione bovino ed il colera dei polli pag. 71 — Ottimo metodo per conservare Pesci Anfibi, Rettili, Uccelli e piccoli Mammiferi destinati per ricerche scientifiche pag. 85 — Un cacciatore emerito pag. 87 — L'excelsiver pag. 87 — Canale tra il Danubio e l'Adriatico pag. 89. — Secondo circolo Speleologico pag. 90 — Società di escursionisti pag. 90 — Pacchi agricoli pag. 90-106 — Lotta in Sardegna fra due avvoltoi e 2 uomini pag. 199 — Conservazione delle pesche fino al mese di Marzo pag. 100 — Contro il pidocchio sanguigno del melo pag. 100 — Contro i pidocchi dei melloni pag. 100 — Per liberare le bestie dalla molestia dei pidocchi pag. 101 — La tirosina per neutralizzare il veleno della vipera pag. 101 — I principali nemici dell'orto e del giardino pag. 102 — Conservazione della carne pag. 102 — Per rendere impermeabili i vestiti pag. 103 — Per pulire i libri e le incisioni pag. 105 — Per impedire alla carta raschiata di spandere l'inchiostro pag. 105 — Rimedio contro la scabbia o rogna pag. 150 — Una colossale impresa del ferro pag. 106 — Una gran fabbrica di carta pag. 106 — Nuovo rimedio contro la moria dei polli pag. 114 — Per far sparire l'odore nauseante dalle gabbie d'uccelli pag. 114 — La scabbia nei gatti pag. 114 — L'utilità del Gufo pag. 115 — Contro gl'infortuni alpini pag. 133 — Per pulire gli oggetti arrugginiti pag. 135 — Distruzione dei parassiti dei pollai pag. 135 — Una grotta piena di miele pag. 136 — Come si riconosce l'età dei volatili da cortile pag. 136 — La causa della colorazione dei pesci pag. 317 — L'influenza dell'ambiente sulla colorazione dei pesci pag. 137. — Insetticida per le piante floreali pag. 148. — L'allume per arrestare il sangue dal naso e il sangue da un taglio pag. 148 — Verniciatura o smaltatura delle biciclette pag. 149 — Una ferrovia elettrica in Puglia pag. 150 — L'aria liquida pag. 150 — Lo spavento nella polleria pag. 151 — Bartel Max pag. 152.

Siena Tip. e Lit. Sordo-muti di L. Lazzeri

E. BOZZINI, Gerente responsabile

È uscita la terza dispensa del

CATALOGO DEI COLEOTTERI D'ITALIA

compilato dal ben noto coleotterologo

Dott. Stefano Bertolini

con la collaborazione di distinti entomologi.

Ne sarà pubblicato non meno di una dispensa di 8 pagine al mese, in formato tascabile (12 × 18 circa) al prezzo di centesimi 10 la dispensa per l'Italia e cent. 15 per l'estero.

Il catalogo è redatto giusta il più moderno sistema, coll'aggiunta delle nuove specie note fino ad oggi. Sarà utilissimo per regolare le collezioni secondo i più recenti sistemi ed al tempo stesso come ottimo intermediario nelle relazioni di cambio.

Farà conoscere il sorprendente numero di specie che vanta la fauna italiana.

È aperto l'abbonamento:

Alle prime 10 dispense al prezzo di L. 1 per l'Italia e L. 1,50 per l'estero. Alla intera opera L. 2 per l'Italia e L. 3 per l'estero.

Inviare il danaro alla direzione di questo periodico.

N. B. Facendone richiesta con cartolina doppia, ossia con Cartolina con risposta pagata, se ne invia una dispensa gratis per saggio.

AVVISO AGLI ABBONATI MOROSI

Vi sono alcuni abbonati che hanno da pagare diverse annate di abbonamento. Li abbiamo tante e tante volte pregati a mettersi in regola, ma inutilmente. Abbiamo mandato loro sollecitazioni private e **lettere raccomandate**, onde siamo sicuri che hanno ricevuto anche avviso che quelli che non si decidono ad adempiere a questo loro dovere, saranno invitati a farlo per mezzo di avviso pubblicato nel giornale.

Ci pare adunque di aver fatto tutto il possibile per evitare questa spiacevole pubblicazione e non comprendiamo davvero come persone oneste e distinte, possano permettersi di *volontariamente* ed *espressamente* abbonarsi ad un giornale, e non volerne poi pagare l'importo.

A scanso anche di osservazioni o malintesi rammentiamo ancora che chi si abbona accetta le condizioni sotto le quali si fanno gli abbonamenti e si trovano stampate in tutti i fascicoli, fra le quali è pure la seguente:

L'abbonamento non disdetto entro il Dicembre si ritiene come rinnovato

---

Rivista italiana di Scienze naturali, Giornale ornitologico italiano e Bollettino del Naturalista:

Hanno pagato l'abbonamento

a tutto il 1899 (7.ª Nota)

Bandi Luigi — Beccari prof. dott. ing. G. — Gabinetto di Scienze Naturale R. Liceo Padova — Ghidini Angiolo — Guadagno Michele — Lavagna Enrico — Leonardi dott. Cosimo — Malfatti prof. Giovanni — Mantero Giuseppe — Masci dott. Quintilio — Monini maestro Pietro — Morici Michele — Ricasoli Firidolfi G. — Selmi Guido — Spada conte Luigi — Vercelloni rag. Carlo.

a tutto il 1900 (1.ª Nota)

Barsali E. — Belicchi Laura — Bocca fratelli Librai — Boccaccini prof. Corrado — Calderini sac. prof. Pietro — Ceroni Luigi — De Pazzi nob. Pazzino — Dulan — Garetti maggior generale Luigi Mascarini prof. Alessandro — Mestica Ettore — Paulucci march. Marianna — Raffaelli prof. dott. G. Carlo — Roncalli dott. Alessandro — R. Scuola Tecnica B. Lamino Vercelli — Ungherini A.

N. B. La presente pubblicazione tien luogo di ricevuta, ma i nomi di coloro ai quali è stata fatta una ricevuta particolare non figurano in queste note.

Con la suesposta nota, sono pubblicati i nomi di coloro il cui abbonamento ci è giunto avanti il 1 Gennaio preghiamo perciò coloro che avendo pagato, non avessero avuta una ricevuta particolare e che il loro nome non fosse ancora pubblicato, ad essere compiacenti di darcene avviso per fare i necessari riscontri e reclami postali.

Cataloghi gratis

LABORATORIO ZOOLOGICO

GIÀ DIRETTO

dal Cav. S. BROGI

premiato con 17 Medaglie

Tutto l'occorrente per Gabinetti Scolastici, Musei e Laboratori di Storia Naturale.

SIENA — Via Baldassarre Peruzzi — SIENA

Cataloghi gratis

Si imbalsamano animali di ogni genere con sistemi speciali per garantirne la conservazione. Si fanno scheletri, preparazioni di visceri ecc. ecc. Per preparazione di un uccello della grossezza di un Canario, Fringuello, la spesa è di L. 1.00. Un Tordo e simili L. 1.50 Ghiandaie e simili L. 2.00 Piccioni e simili L. 3.00.

Per commissioni che oltrepassano le L. 50.00 godranno il 10 0|0 di sconto.

N. B. Chi desidera fare imbalsamare animali è pregato farne l'invio o vivi o freschi appena morti. Se la stagione è calda e gli animali sono piuttosto grandi, sarà bene togliere loro i visceri ed involgere gli animali in panno bagnato con acqua e acido fenico, oppure porvi altre sostanze di odore antisettico per tener lontane le mosche, le tarme ecc.

Per l'invio, se gli animali sono piccoli, il mezzo più economico e sollecito è di mandarli per posta in piccole scatole, *come campioni senza valore*, **raccomandati.** Fino al peso di 350 grammi la spesa non è che dai 12 ai 24 centesimi.

Per le spedizioni di pacchi postali o per ferrovia dichiarare *Animali da studio*, oppure indicare il nome dell'animale aggiungendo la parola *morto*.

Annate arretrate quasi gratis

Agli abbonati, agli istituti ed alle biblioteche, si cedono le annate arretrate della *Rivista italiana di Scienze naturali,* unitamente al *Bollettino del naturalista, collettore, allevatore, coltivatore,* per sole L. 2,50 per annata; 5 annate per L. 10 e la 2.ª serie completa, composta di 14 annate, dal 1885 a tutto il 1898, per sole L. 21,00.

Le dette annate arretrate si cedono pure in cambio di pubblicazioni od oggetti di Storia naturale.

A tutti coloro che ci procureranno nuovi abbonati inviandocene l'importo, manderemo in dono tante annate arretrate, quanti saranno gli abbonati procuratici.

Le prime due annate dell'„Avicula" si cedono ciascuna per L. 3,50, tutte e due per L. 6,00, ed avvertiamo che fino a tutto il 1896 gli studi e le notizie sugli uccelli' loro caccia ecc. venivano pubblicati nei fascicoli della *Rivista* e del *Bollettino*, per cui' per quanto riguarda gli uccelli, l'*Avicula* è come una continuazione ai detti periodici.

AVVISO AGLI ABBONATI

I Signori Abbonati che ancora non hanno pagato l'abbonamento, sono pregati farlo subito necessitando all'Amministrazione di chiudere tutte le partite.